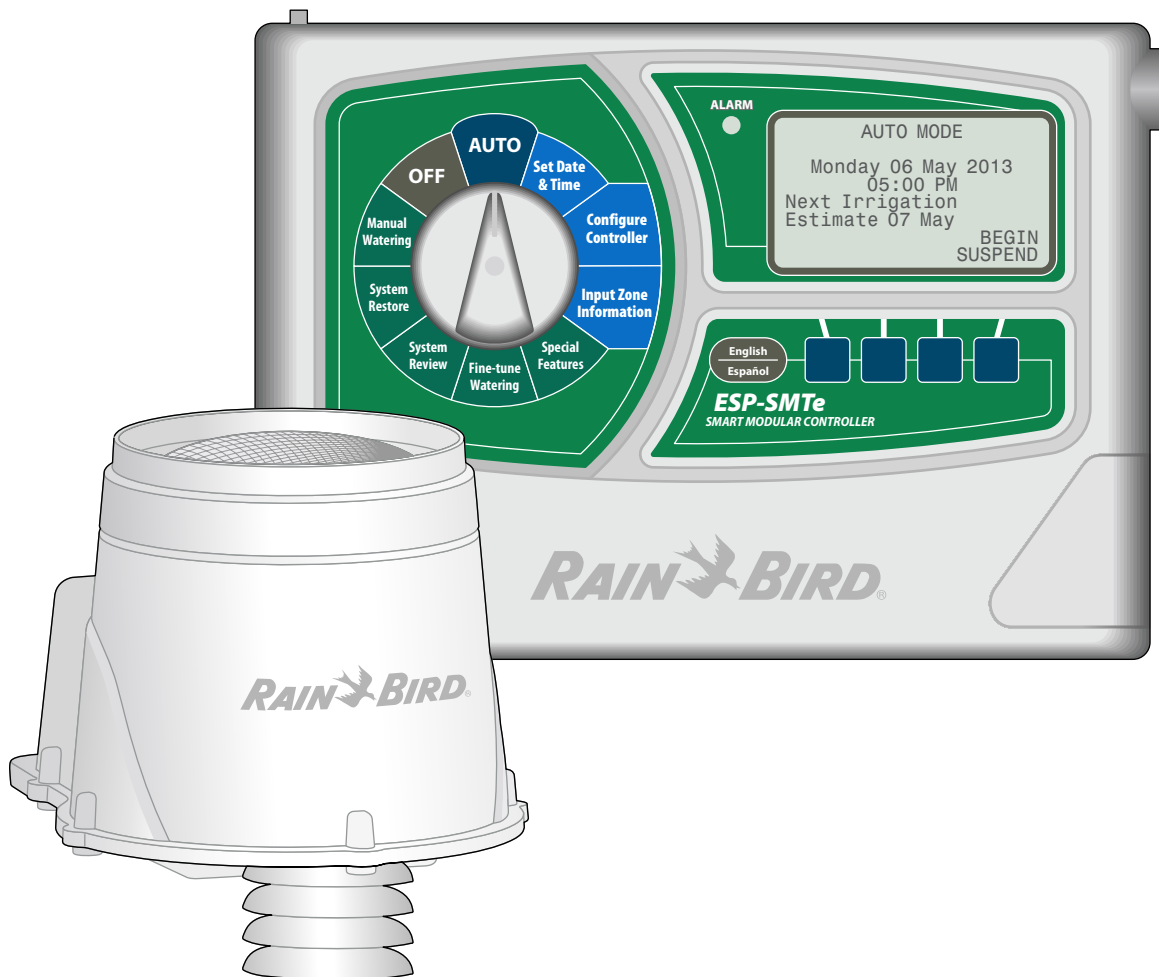




# ***ESP-SMTe Smart Modular Controller***

## ***Guide de l'utilisateur***



## Symboles



**ATTENTION :** Ce symbole est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions importantes ou des conditions qui pourraient sérieusement affecter l'efficacité d'irrigation ou le fonctionnement du programmeur.



**CADRAN :** Ce symbole indique que l'utilisateur doit tourner le cadran du programmeur sur la position appropriée afin de suivre les instructions suivantes comme décrit dans la section en question.



**REMARQUE :** Ce symbole est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur d'importantes instructions relatives à l'utilisation, l'installation ou l'entretien.



**RÉPÉTITION :** Ce symbole indique que la répétition des étapes précédentes peut être nécessaire afin de poursuivre ou de terminer le processus de programmation du programmeur.



**MISE EN GARDE :** Ce symbole avertit l'utilisateur de la présence d'électricité ou d'énergie électromagnétique qui peut constituer un risque de choc électrique, une exposition à des radiations ou d'autres dangers.

## Soutien technique

Pour toute assistance, contactez Rain Bird au 1-800-247-3782 ou visitez notre site Web sur [www.rainbird.com/esp-smte](http://www.rainbird.com/esp-smte)

Des copies supplémentaires de la documentation de l'utilisateur du Système de Programmation modulaire ESP-SMTe peuvent également y être téléchargés, ainsi que:

- ESP-SMTe Guide de l'utilisateur (ce document)
- ESP-SMTe Manuel de l'entrepreneur (manuel complet des opérations)
- ESP-SMTe Graphique du site
- ESP-SMTe Affiche d'installation et de configuration rapide

Pour en savoir plus sur les systèmes d'irrigation Rain Bird, visitez l'Académie Rain Bird au [www.rainbirdservicescorporation.com/training](http://www.rainbirdservicescorporation.com/training)

## Soutien en langue étrangère

Les versions en espagnol et en français de toute la documentation de l'utilisateur pour le Système modulaire de programmation intelligent ESP-SMTe sont disponibles en ligne sur [www.rainbird.com/esp-smte](http://www.rainbird.com/esp-smte)

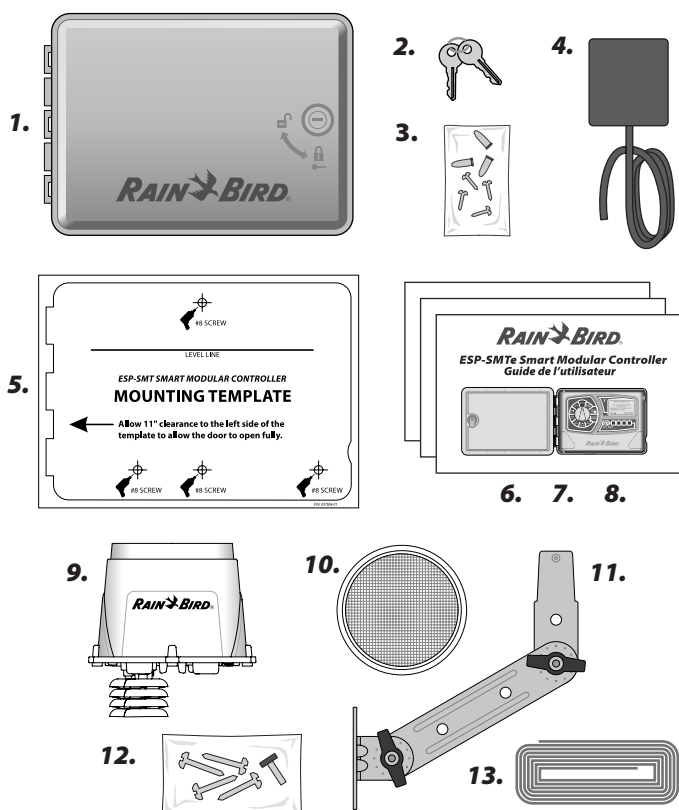
<b>Vérifiez le contenu de la boîte.....</b>	<b>1</b>
<b>Introduction</b>	
<b>Bienvenue à Rain Bird .....</b>	<b>1</b>
L'Utilisation Intelligente de l'Eau.....	1
<b>Système de programmation modulaire intelligent ESP-SMTe .....</b>	<b>1</b>
Caractéristiques et avantages.....	2
Description d'irrigation de base .....	2
Commandes et indicateurs .....	3
Caractéristiques du programmeur .....	3
Fonctions du capteur météorologique.....	3
Modules de stations.....	4
<b>Irrigation basée sur la météo .....</b>	<b>4</b>
<b>Horaires d'irrigation .....</b>	<b>5</b>
Détermination des horaires d'irrigation .....	5
<b>Facteurs qui affectent l'irrigation .....</b>	<b>6</b>
Climat.....	6
Type de sol .....	6
Évapotranspiration (ET).....	6
Plant Available Water (PAW) (Eau disponible pour les plantes).....	6
Management Allowed Depletion (MAD) (Gestion de la capacité de rétention).....	6
<b>Foire aux Questions.....</b>	<b>7</b>
Trop/Pas assez d'arrosage.....	7
<i>Pourquoi le programmeur irrigue-t-il moins souvent ou plus longtemps que mon programmeur précédent basé sur un horaire?.....</i>	<i>7</i>
Comparaison entre l'ESP-SMTe et le programmeur conventionnel.....	7
<i>Pourquoi le programmeur semble irriguer trop ou pas assez?.....</i>	<i>7</i>
Taux d'application nets.....	7
Conditions microclimatiques .....	8
<i>Pourquoi le programmeur continue-t-il à irriguer quand il pleut?.....</i>	<i>9</i>
Seuil de suspension en fonction de la pluie .....	9
Précipitations réelles.....	9
Variations dans la planification.....	9
<i>Pourquoi le programmeur arrose des zones hors service?.....</i>	<i>9</i>
Fenêtres d'arrosage .....	9
<i>Pourquoi le programmeur arrose-t-il plusieurs fois par jour au lieu d'une seule fois? .....</i>	<i>10</i>
Cycle+Soak™ .....	10

<b>Fonctionnement normal</b>	
Auto .....	11
OFF (ARRÊT).....	12
<b>Programmation</b>	
Réglage de la date et de l'heure .....	13
Caractéristiques spéciales .....	13
Event Days Off (Désactiver pendant les événements).....	13
Fine-Tune Watering (Mettre au point l'arrosage).....	14
Vérification du système .....	14
Paramètres du programmeur .....	14
Paramètres de la zone.....	15
Prochaine irrigation prévue .....	16
Données météo .....	16
Journal Météo.....	17
Journal des événements.....	17
Affichage des alarmes et des notes.....	17
Afficher les événements par date.....	17
Afficher les événements par zone.....	18
Journal des événements .....	18
Arrosage manuel .....	19
Arroser une zone individuelle.....	19
Arroser toutes les zones.....	20
Arroser les zones sélectionnées.....	20
<b>Dépannage</b>	
Détection des erreurs.....	22
Sensor Pod Communication Error (Erreur de communication du module capteur) .....	22
No Temperature Data Error (Aucune donnée de température) .....	22
Short Circuit Error (Erreur de court-circuit) .....	22
Problèmes d'arrosage ou électriques .....	23
Bouton de réinitialisation .....	25
Branchement d'accessoire optionnel .....	25

## Vérifiez le contenu de la boîte

Il est recommandé de vous familiariser avec les différents éléments ci-dessous avant de commencer le processus d'installation.

1. Programmeur modulaire ESP-SMTe (modèle extérieur ci-contre)
2. Clés de porte (modèle extérieur uniquement)
3. Matériel de montage du programmeur (quatre vis n° 8 et capuchons de connexion)
4. Alimentation électrique mise à la terre (Modèle intérieur seulement)
5. Gabarit de montage
6. ESP-SMTe Guide de l'utilisateur
7. Graphique du site
8. Schéma d'installation et de configuration rapide
9. Capteur Météo SMTe
10. Filtre débris du capteur météo
11. Support de montage du capteur météo
12. Matériel de support de fixation (quatre vis cruciformes Phillips + vis de fixation du capteur au support de montage)
13. Fil capteur - 7,6m de fil classé 20-2 UV (non classé pour enfouissement direct)



## Introduction

### Bienvenue à Rain Bird

***Merci d'avoir choisi le Système de programmation modulaire intelligent ESP-SMTe de Rain Bird.***

Rain Bird est le leader de l'industrie d'irrigation depuis plus de sept décennies, fournissant les meilleurs produits et services disponibles pour la gestion de l'eau ultramoderne.

### L'Utilisation Intelligente de l'Eau

***Nous estimons que le développement de produits utilisant efficacement l'eau est notre responsabilité.***

Avec un contrôle d'irrigation basé sur la météo, le système de contrôle intelligent ESP-SMTe vous permettra de préserver votre paysage tout en utilisant 30 % à 50 % de moins d'eau par rapport aux systèmes traditionnels de programmation basés sur la durée.

### Système de programmation modulaire intelligent ESP-SMTe

***Votre nouveau système de programmation Rain Bird est conçu pour fournir de nombreuses années de contrôle d'irrigation de pointe.***

Le programmeur ESP-SMTe est un programmeur d'arrosage pour l'intérieur ou l'extérieur, il agit en fonction de la météo et convient pour un usage résidentiel ou pour un petit public. Il existe 2 modèles d'ESP-SMTe disponibles qui peuvent être étendus jusqu'à 22 stations :

- Programmeur intérieur à 4 Stations (ESP4SMTEI)
- Programmeur extérieur à 4 Stations (ESP4SMTE)

**! REMARQUE :** Une mise à niveau (ESPSMTEUPG) est offerte pour le Programmeur ESP-M afin de fournir les fonctionnalités de ESP-SMTe mais celle-ci n'augmente pas le nombre de stations.

## Caractéristiques et avantages

**Le Système de programmation intelligent ESP-SMTe dispose d'une variété de fonctionnalités avancées pour la gestion de l'eau, y compris:**

- Le programmeur ESP-SMTe prend en charge 4 zones standard, en plus d'une vanne principale ou d'un relais de démarrage de pompe et dispose d'un capteur météo SMTe.
- Les modules de station peuvent augmenter le nombre total de zones disponibles à 22, si vos besoins en irrigation augmentent à l'avenir.
- Le capteur météo SMTe permet de contrôler l'irrigation en fonction du climat, ajustant les besoins en arrosage de chaque zone en fonction des conditions réelles du site.
- L'arrosage a lieu suivant les besoins et peut être limité à certains jours de la semaine, aux jours pairs ou impairs, ou à des intervalles définis.
- La fonction automatique et manuelle Cycle+Soak™ pour chaque zone permet de fractionner la durée d'arrosage pour éviter le ruissellement.
- **Next Irrigation Estimate** (Estimation d'irrigation suivante) affiche une estimation de l'humidité actuelle du sol, la prochaine date planifiée d'irrigation et un calendrier estimatif jusqu'à trois semaines à l'avance.
- **Manual Watering** (Arrosage manuel) permet l'arrosage immédiat des zones sélectionnées ou de toutes les zones.
- **Event Days Off** (Jours d'événements désactivés) permet de sélectionner jusqu'à quatre dates pendant lesquelles l'arrosage sera bloqué pour des occasions spéciales.
- Le capteur Météo SMTe agit comme un dispositif d'arrêt en cas de pluie et envoie les données de température et de précipitations au programmeur toutes les heures.
- **Rainfall Shutdown** (Arrêt précipitations) suspend toute irrigation si les précipitations mesurées dépassent un seuil défini par l'utilisateur.
- **Cold Weather Shutdown** (Arrêt par temps froid) suspend toute irrigation afin d'éviter les dommages potentiels en raison de gel si la température mesurée est trop basse.
- **English/Spanish Button** (Bouton Anglais/Espagnol) bascule facilement la langue du texte d'affichage.

## Description d'irrigation de base

**Le programmeur ESP-SMTe fait fonctionner les arroseurs lorsque l'irrigation est nécessaire.**

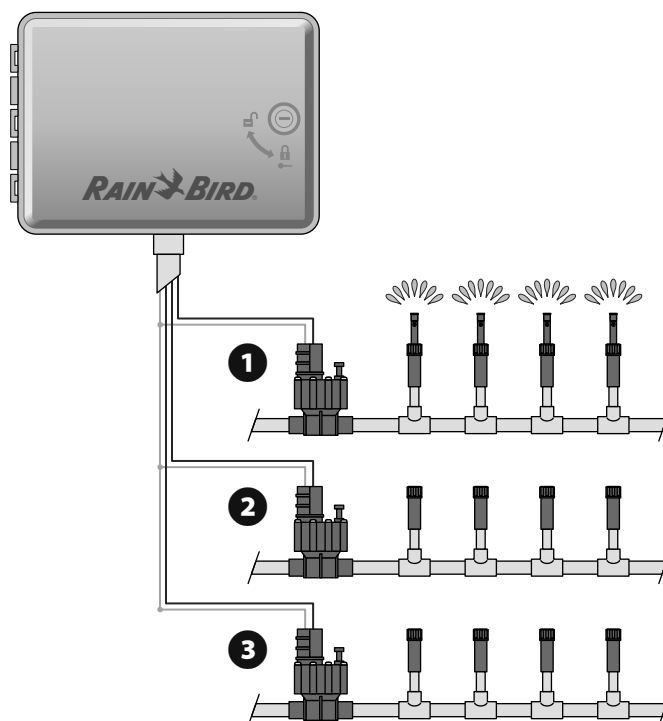
Lorsque l'irrigation est prévue pour une zone donnée, le programmeur envoie un signal à la vanne connexe pour l'ouvrir. Cela permet aux gicleurs de commencer l'arrosage. Lorsque le temps de fonctionnement calculé est terminé, le programmeur ferme la vanne.

### Sprinkler Nozzles (Buses d'arrosage)

Les buses d'arrosage, telles que les rotors et les tuyères, sont la méthode la plus courante pour appliquer de l'eau rapidement et efficacement à une vaste zone de paysage.

### Drip Emitters (Émetteurs de goutteurs)

Les émetteurs de goutteurs appliquent l'eau directement à la racine ou la base d'une plante, en utilisant un réseau de tubes de petit diamètre et des émetteurs. Ce type d'irrigation est plus efficace et nécessite moins d'eau que les buses d'arrosage.



## Commandes et indicateurs

### Caractéristiques du programmeur

### Principales caractéristiques opérationnelles du programmeur ESP-SMTe :

#### AUTO

L'arrosage s'effectue automatiquement

#### OFF (ARRÊT)

Annulez toute irrigation

#### Manual Watering (Arrosage manuel)

Démarrez immédiatement l'arrosage des zones sélectionnées

#### System Review (Vérification du système)

Vérifiez les horaires prévus 3 semaines à l'avance

#### Fine-Tune Watering (Mettre au point l'arrosage)

Ajustez les heures de fonctionnement par zone

#### Special Features (Fonctionnalités spéciales)

Bloquez l'irrigation les jours d'événements spéciaux

#### Programming Dial (Cadran de programmation)

#### Positions initiales du programmeur et du cadran de configuration de la zone

#### Le voyant d'alarme s'allume

Lorsque les conditions empêchent l'arrosage

#### Grand affichage matriciel rétro éclairé

#### Boutons de programmation

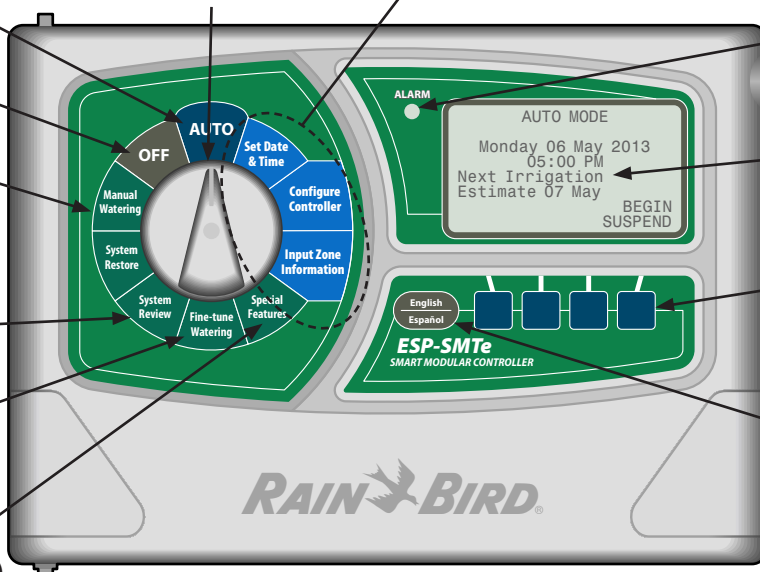
Appuyez et maintenez enfoncé pour accélérer les paramètres

#### English/Spanish Button (Bouton Anglais/Espagnol)

Pour changer facilement la langue d'affichage

#### Programmable à distance

Utilise une pile de 9V



Panneau avant du programmeur ESP-SMTe

## Fonctions du capteur météorologique

#### Écran de protection amovible

S'enlève et se nettoie facilement lorsque bouché

#### Support de fixation réglable

#### Base de montage

Installez-le sur la gouttière, sur le toit, sur le côté de la maison ou sur un poteau

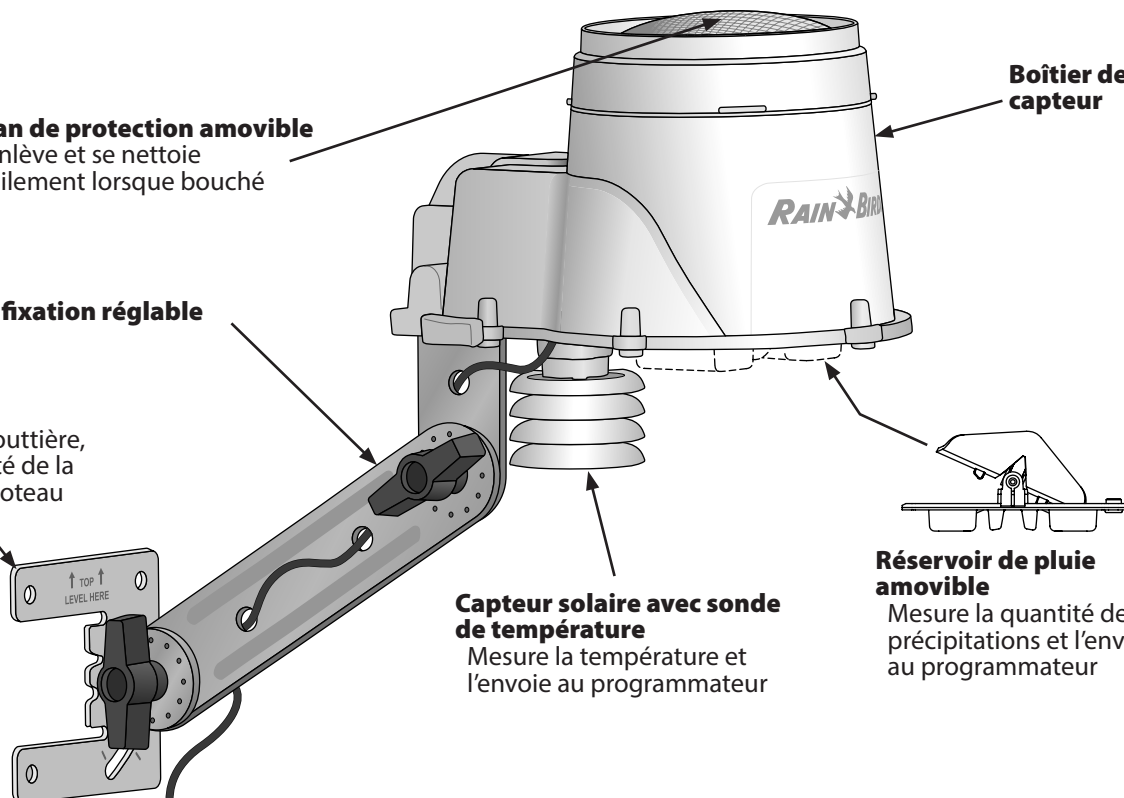
#### Capteur solaire avec sonde de température

Mesure la température et l'envoi au programmeur

#### Boîtier de capteur

#### Réservoir de pluie amovible

Mesure la quantité de précipitations et l'envoi au programmeur

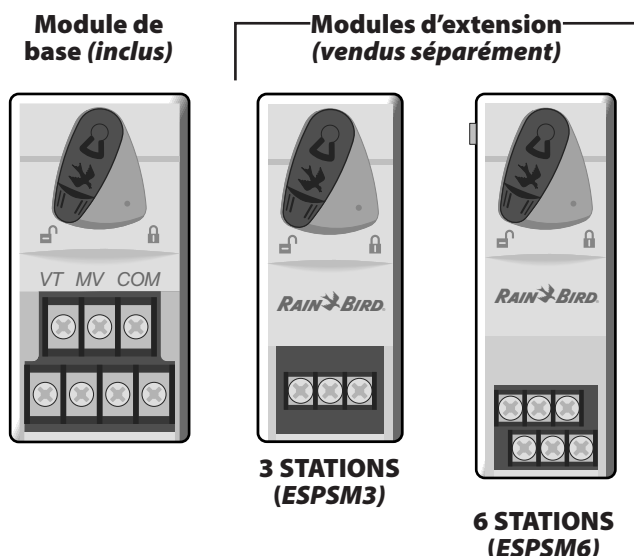


## Modules de stations

**La mise à niveau optionnelle de modules de station supplémentaires permet d'obtenir jusqu'à 22 zones disponibles.**

Le programmeur ESP-SMTe est livré standard avec un module de base qui prend en charge quatre zones (vannes). Si d'autres zones sont nécessaires, vous pouvez installer jusqu'à trois modules de stations supplémentaires (non inclus).

**!** **REMARQUE :** Le module à 6 stations est uniquement compatible avec le programmeur ESP-SMTe, et non avec le programmeur ESP-SMT.



## Aperçu du système

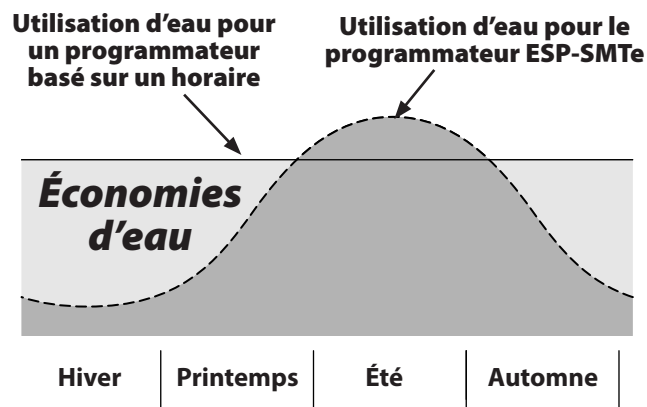
### Irrigation basée sur la météo

**Le Système de programmation modulaire intelligent ESP-SMTe est un système d'irrigation « basé sur la météo ».**

L'arrosage se fait en fonction des besoins réels plutôt que d'un calendrier préétabli. Le programmeur reçoit régulièrement les données météorologiques actuelles du capteur météo SMTe. Ces informations et conditions spécifiques du site (comme le type de sol et de plantes) sont utilisées pour mettre à jour automatiquement les programmes d'irrigation afin que les plantes reçoivent de l'eau uniquement lorsque nécessaire.

Ceci est très différent des programmeurs traditionnels « basés sur un horaire » qui irriguent toujours à des jours spécifiques, avec des temps de démarrage et des délais d'exécution fixes. Des études ont montré que la plupart des programmeurs « basés sur un horaire » ne sont ajustés que 2 à 3 fois par an, entraînant des périodes significatives d'arrosage excessif et de sous-arrosage lors du changement des saisons.

**Le Système de programmation modulaire intelligent ESP-SMTe maintient des espaces verts sains tout en utilisant 30 % à 50 % de moins d'eau qu'un système de programmation traditionnel basé sur un horaire.**



**Programmeur basé sur un horaire comparativement à un programmeur basé sur la météo**



## Horaires d'irrigation

**L'irrigation est prévue uniquement lorsque les plantes ont besoin d'eau.**

Le système de programmation ESP-SMTe considère le sol comme un réservoir d'eau qui fournit aux plantes la quantité d'eau nécessaire. Lorsque le niveau d'eau dans le sol est trop bas, le programmeur programmera l'irrigation.

L'ordonnancement est déterminé par les facteurs suivants :

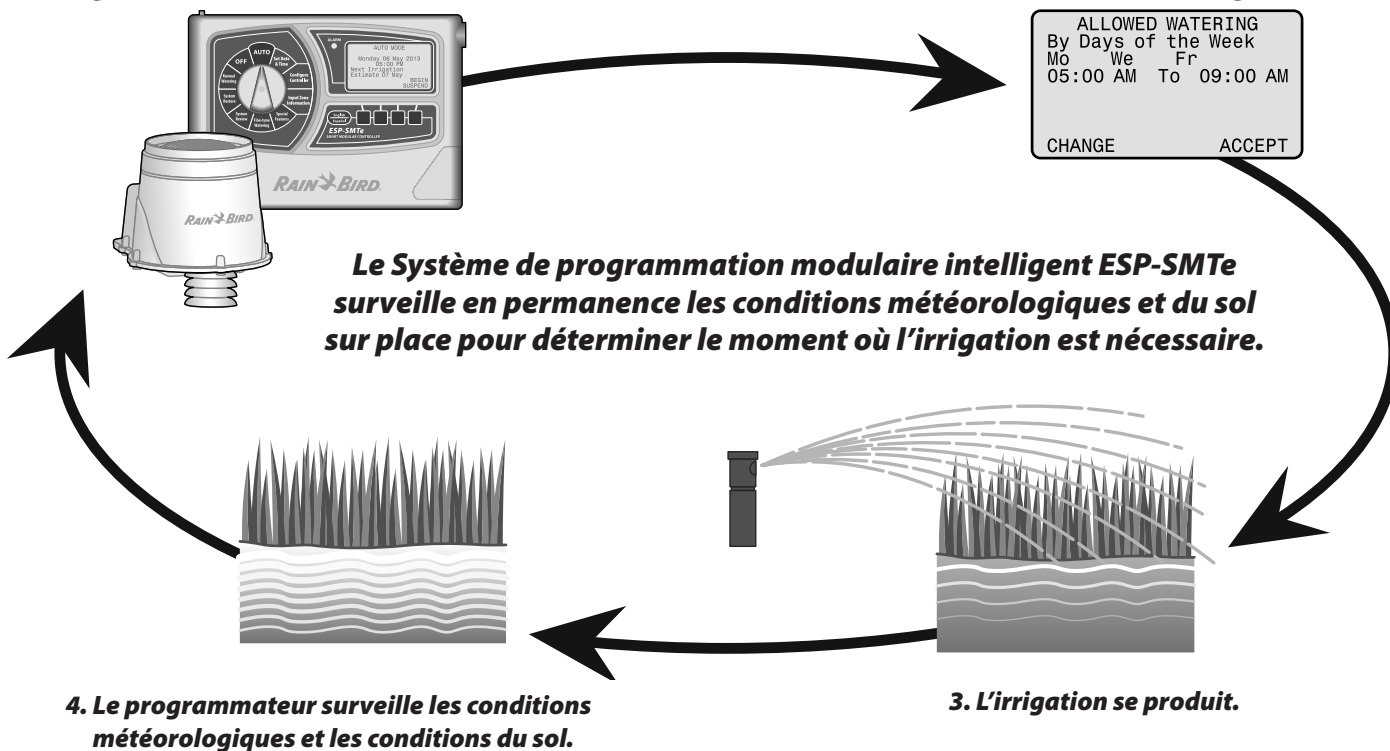
- **Allowed Watering Days (Jours d'arrosage autorisés)**  
- Les jours de la semaine (comme les lundi, mercredi et vendredi) pendant lesquels l'irrigation est autorisée sont définis par l'utilisateur.
- **Watering Window (Fenêtre d'arrosage)** - La plage horaire (par exemple, 5 h à 9 h) pendant laquelle l'irrigation peut avoir lieu lors de la Journée d'arrosage autorisée est définie par l'utilisateur.

## Détermination des horaires d'irrigation

1. Lorsque le système de programmation ESP-SMTe détermine que le sol est sec, l'irrigation est nécessaire.
2. Le programmeur vérifie la prochaine journée d'arrosage autorisée et la fenêtre d'arrosage pour programmer l'irrigation.
3. Lors de la prochaine journée d'arrosage autorisée, l'irrigation se produit pendant la fenêtre d'arrosage.
4. Le système de contrôle ESP-SMTe continue de surveiller les conditions météorologiques et les conditions du sol, et programmera une nouvelle irrigation en cas de besoin.

**1. Le programmeur détermine le moment où l'irrigation est nécessaire.**

**2. Le programmeur définit les horaires d'irrigation.**



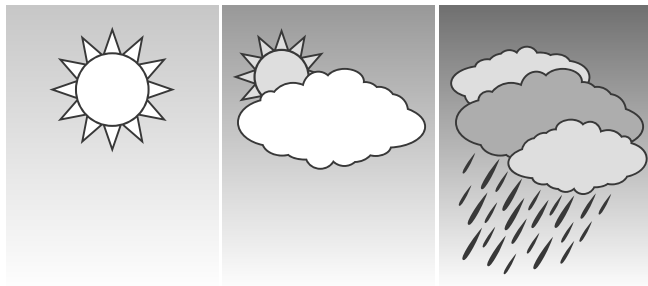


## Facteurs qui affectent l'irrigation

*Les conditions météorologiques, environnementales et du site ont une incidence sur les besoins d'arrosage.*

### Climat

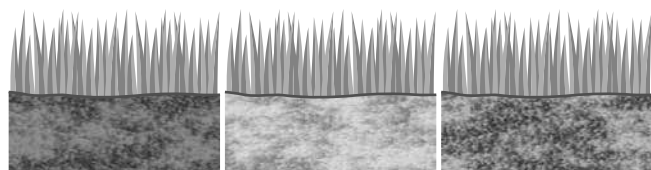
La lumière du soleil, le vent, la température ambiante, l'humidité et les précipitations auront une incidence sur la quantité d'eau dont les plantes ont besoin. L'ESP-SMTe se servira des renseignements mesurés par le capteur météo ainsi que de l'historique des données météorologiques pour déterminer les programmes d'irrigation.



**Conditions météorologiques**

### Type de sol

Les différents types de sols tels que l'argile, le sable ou le terreau, varient beaucoup dans leur capacité à retenir l'eau et la vitesse à laquelle l'eau traverse le sol. L'ESP-SMTe prend en considération les types de sols dans chaque zone afin de déterminer quand les plantes ont besoin d'eau.



**Argile**

**Sable**

**Terreau**

**Types de sols**

## Évapotranspiration (ET)

L'ESP-SMTe calcule les besoins en eau en se basant sur l'eau perdue par la surface du sol (évaporation) et l'eau utilisée par les plantes (transpiration). La vitesse à laquelle l'eau est perdue est appelée évapotranspiration, ou ET.

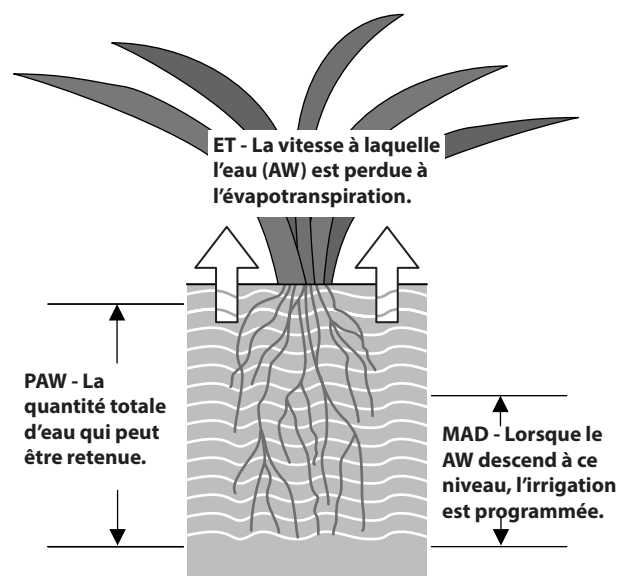
Cette perte d'eau est influencée par les conditions météorologiques sur le site. Par exemple, un environnement chaud et sec aurait un taux d'ET beaucoup plus élevé et nécessiterait un arrosage plus fréquent qu'un environnement frais et humide.

## Plant Available Water (PAW) (Eau disponible pour les plantes)

La quantité totale d'eau qui peut être stockée dans le sol pour la plante est appelée eau disponible pour les plantes, ou PAW. Cette quantité varie en fonction du type de sol et de la profondeur des racines des plantes. La quantité réelle d'eau qui est présente dans le sol est appelée eau disponible, ou AW.

## Management Allowed Depletion (MAD) (Gestion de la capacité de rétention)

Lorsque la quantité réelle d'eau disponible pour les plantes (AW) devient trop faible en raison de la perte d'eau par évapotranspiration, l'irrigation est alors programmée. Cette étape est appelée Gestion de la capacité de rétention, ou MAD et est défini par l'utilisateur sur le programmeurs.



**Facteurs qui déterminent l'irrigation**

## Foire aux Questions

Cette section aborde quelques questions courantes concernant le fonctionnement de ESP-SMTe.

### Trop/Pas assez d'arrosage

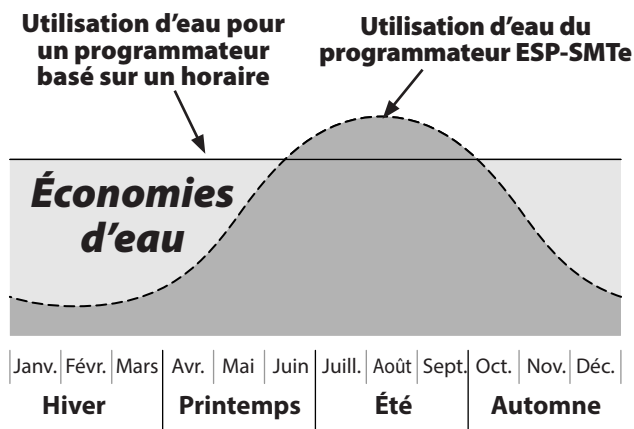
**Pourquoi le programmeur irrigue-t-il moins souvent ou plus longtemps que mon programmeur précédent basé sur un horaire?**

#### Comparaison entre l'ESP-SMTe et le programmeur conventionnel

L'ESP-SMTe utilise une technologie de pointe afin de déterminer les besoins en eau de chaque zone pour assurer la santé optimale du paysage avec une utilisation minimale d'eau. Les programmeurs basés sur un horaire fonctionnent quotidiennement d'après un calendrier fixe, et ne tiennent pas compte des conditions climatiques locales ou des changements saisonniers.

L'ESP-SMTe change son calendrier d'irrigation quotidiennement en fonction des besoins en eau. Vos plus grandes économies d'eau se produiront durant les mois froids/humides lorsque l'irrigation doit être réduite.

Pendant les mois les plus chauds de l'année, les ajustements d'irrigation tiendront compte de l'évaporation supplémentaire, gardant ainsi votre paysage en bonne santé à l'année longue.



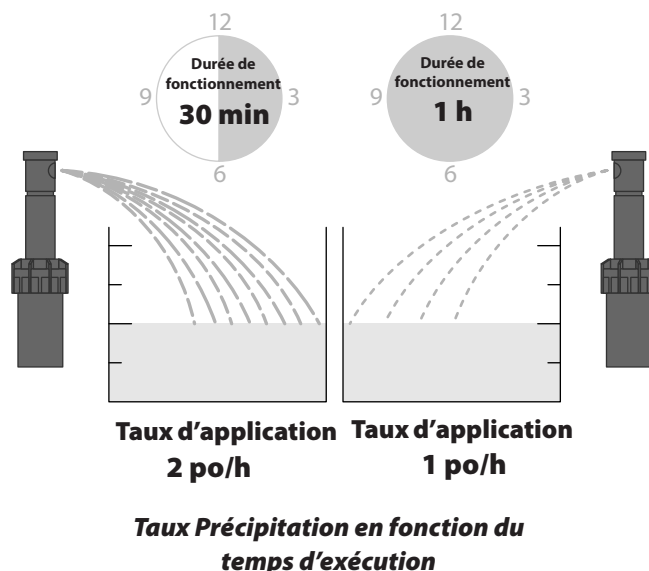
**Utilisation d'eau - Programmeur basé sur un horaire comparativement au ESP-SMTe**

### Pourquoi le programmeur semble irriguer trop ou pas assez?

#### Taux d'application nets

La précipitation nette est la quantité d'eau qui est appliquée dans un certain laps de temps. Afin que le programmeur détermine un temps d'exécution pour chaque zone, le taux net d'application pour votre type de gicleur doit être programmé de manière appropriée. Cette valeur détermine la durée pendant laquelle les arroseurs doivent irriguer afin de fournir l'eau nécessaire aux plantes.

Par exemple, un arroseur avec une précipitation de 2 pouces par heure peut appliquer deux fois plus d'eau dans une période de temps qu'un arroseur ayant une fréquence de 1 pouce par heure.



Les précipitations nets par défaut pour différents types de buses sont énumérés ci-dessous. Vérifiez que la bonne application du taux net est attribuée pour chaque zone.

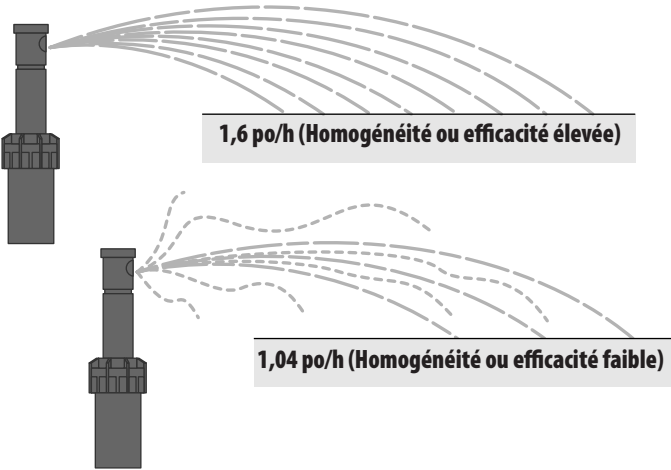
Taux d'application net par défaut

Type d'arroseur	Précipitation nette (po/h)
Pulvérisateurs	1,60
Rotors	0,45
Buse rotative	0,50
Bulleurs	2,50

**REMARQUE :** Le programmeur ESP-SMTe fonctionne plus efficacement lorsque les précipitations programmées correspondent aux conditions réelles du site. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'effectuer un audit du système pour déterminer la précipitation réelle. Reportez-vous à la section Déterminer la précipitation nette dans le Manuel de l'entrepreneur ESP-SMTe pour plus d'informations.

Gardez à l'esprit qu'en raison des variations dans l'uniformité et l'efficacité dans de nombreux systèmes, les valeurs par défaut associées à chaque type d'arroseur peuvent tout de même conduire à des sur ou sous-arrosages.

Par exemple, un arroseur pulvérisateur qui ne fonctionne pas efficacement ne pourra pas appliquer la précipitation prévue de 1,6 pouce par heure, ce qui provoque un sous-arrosage.



Effet de l'uniformité et de l'efficacité sur le taux d'application

### Conditions microclimatiques

Le programmeur ESP-SMTe évalue les besoins d'arrosage des plantes qui varient beaucoup en fonction des conditions du site. La fréquence et la durée d'irrigation peuvent donc varier considérablement d'une semaine à une autre.

Le programmeur ESP-SMTe tient compte de plusieurs facteurs concernant le climat de votre site afin de déterminer les programmes d'irrigation, à savoir le type de sol, le type de plante, la profondeur des racines, la densité de plantation et le facteur d'ombre. Ces facteurs indiquent au programmeur les besoins en eau du paysage et la fréquence de reconstitution de l'humidité du sol. Le tableau suivant énumère les facteurs qui sont essentiels à l'obtention de programmes d'irrigation précis.

**REMARQUE :** Chacun de ces facteurs a une valeur spécifique pour votre site qui est programmée dans le programmeur. Plus ces valeurs correspondent aux conditions réelles du site, meilleures sont les performances que vous pouvez obtenir de votre programmeur ESP-SMTe.

Conditions microclimatiques

Facteur	Description
Type de sol	Les différents types de sols ont différentes capacités de rétention d'eau - les sols à teneur en argile plus élevée retiennent plus d'eau par centimètre carré de sol que les sols sableux. La modification du type de sol affecte la durée et la fréquence d'irrigation nécessaire de sorte que les plantes reçoivent la quantité d'eau nécessaire.
Type de plante	Différents types de plantes ont différents besoins en eau- sélectionner le bon type de plante pour votre paysage indiquera à votre programmeur les informations sur la quantité d'eau à appliquer à une zone en particulier. Les fleurs à couleur, par exemple, pourraient avoir des besoins en eau très élevés alors que les plantes désertiques (indigènes) ont des exigences très minimales.
Densité des plantes	Ce facteur renvoie à la densité du feuillage trouvé dans cette zone. Cela inclut l'étendue de la surface foliaire de chaque plante et/ou l'espacement entre les plantes (le pourcentage de sol exposé). Pour une plante ou un paysage avec un feuillage très dense, il faudra plus d'eau qu'un paysage moins dense.
Facteur d'ombre	L'exposition au soleil est l'un des principaux contributeurs à la perte d'humidité de la surface du sol. <b>Full Sun</b> (Plein soleil) représente une zone qui ne reçoit aucune ombre de toute structure ou d'un grand arbre pendant la majeure partie de la journée. <b>Full Shade</b> (Ombre complète) renvoie à une zone qui serait à l'abri des rayons directs du soleil pendant toute la journée.

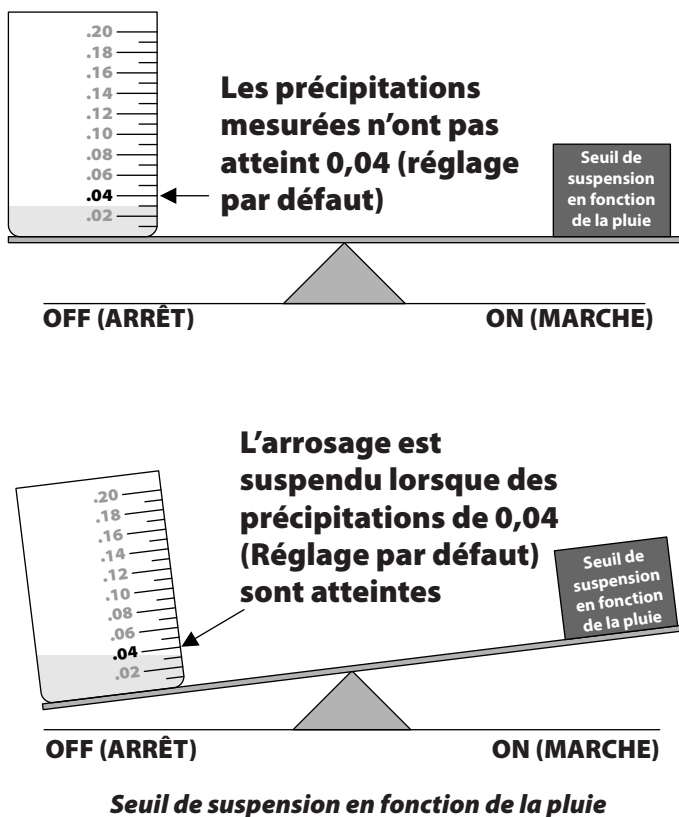
## Pourquoi le programmeur continue-t-il à irriguer quand il pleut?

### Seuil de suspension en fonction de la pluie

L'ESP-SMTe est relié à un capteur météo qui fournit des conditions météorologiques en temps réel et les données de pluie environ toutes les minutes. Si le programmeur irriguait lorsqu'il a commencé à pleuvoir, l'irrigation continuera jusqu'à ce que le niveau de précipitations atteigne le seuil de suspension programmé. La valeur par défaut est de 0,04 po de précipitations mesurées comme indiqué. Cette valeur peut être augmentée (maximum de 0,10 po) ou diminuée (minimum de 0,02 po) en fonction de vos besoins particuliers.

### Précipitations réelles

Lorsqu'il pleut, il se peut qu'une partie de l'eau n'atteigne pas les zones racinaires des plantes ou qu'elle soit perdue par ruissellement. La quantité de pluie qui est effectivement utilisée par les plantes est appelée **Effective Rainfall** (précipitations efficaces). Le capteur météorologique mesure les précipitations totales, et l'ESP-SMTe détermine la quantité de précipitations efficaces pour le calcul des durées d'arrosage.



## Variations dans la planification

### Pourquoi le programmeur arrose des zones hors service?

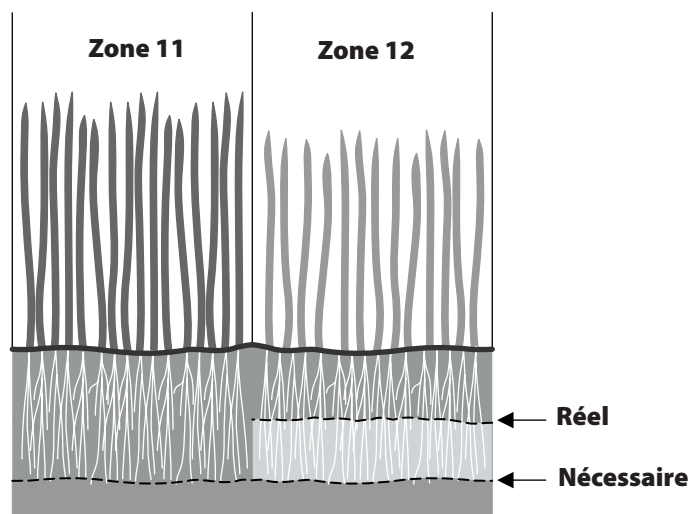
#### Fenêtres d'arrosage

L'ESP-SMTe assure le suivi des besoins en eau zone par zone et programme l'irrigation en fonction des besoins. Il se peut donc que les zones de votre site ne soient pas irriguées dans un ordre séquentiel. En outre, l'ESP-SMTe utilisera les fenêtres d'arrosage autorisées à bon escient en irrigant une zone tandis que d'autres « patientes », en utilisant des temps d'arrosage plus efficaces.

En outre, s'il n'y a pas assez de temps dans une fenêtre d'arrosage autorisée pour compléter l'irrigation d'une zone, le programmeur complètera l'arrosage de la zone pendant la prochaine fenêtre d'arrosage disponible.

La zone 11 a terminé l'arrosage

La zone 12 n'a pas complété l'arrosage dans la fenêtre d'eau autorisée



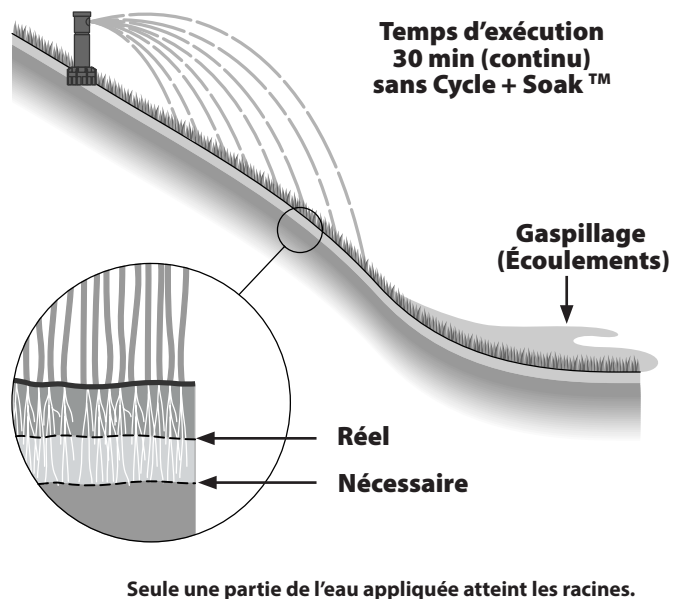
Arrosage séquentiel de zone et fenêtres d'eau

## Pourquoi le programmeur arrose-t-il plusieurs fois par jour au lieu d'une seule fois?

### Cycle+Soak™

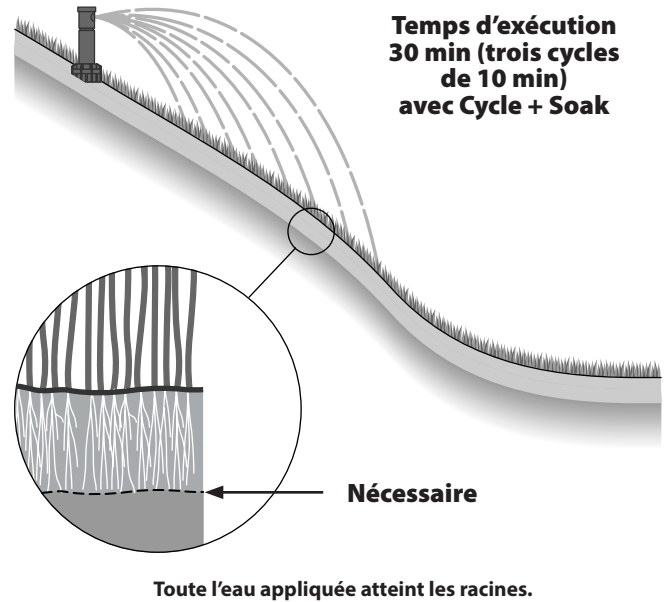
Le programmeur ESP-SMTe est conçu avec une fonction Cycle + Soak™ intégrée. Cette fonction divise votre durée d'irrigation en plusieurs cycles afin d'éviter le ruissellement. L'appareil absorbera ensuite pendant un minimum de temps pour permettre à l'eau d'atteindre la zone racinaire. Au cours de l'absorption, le programmeur peut irriguer d'autres zones qui ont besoin d'eau.

Par exemple, le programmeur peut déterminer qu'une durée de 30 minutes est nécessaire pour une zone particulière. Si les arroseurs arrosent pendant 30 minutes en continu sans utiliser la fonction Cycle + Soak™, une partie d'eau sera perdue par ruissellement et toute l'eau ne pourra pas atteindre les racines.



**Arrosage Sans Cycle + Soak™**

Lorsque la fonction Cycle + Soak™ est utilisée, le programmeur divise la durée d'exécution de 30 minutes en plusieurs cycles. Il peut arroser pendant 10 minutes, laisser l'eau s'infiltrer dans le sol, fonctionner 10 minutes à nouveau, etc. Cela permet d'éviter les pertes dues au ruissellement et toute l'eau atteindra les racines.



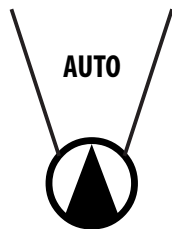
**Arrosage Avec Cycle + Soak™**

# Fonctionnement normal

## Auto

**Le mode AUTO est le mode de fonctionnement normal du programmeur.**

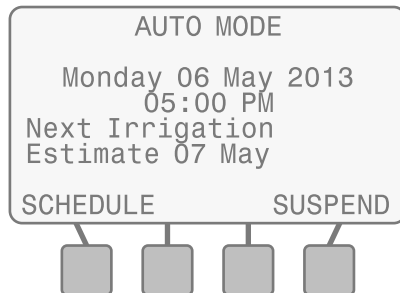
L'irrigation démarre automatiquement lorsque nécessaire, et la date prévue du prochain arrosage est affichée.



**1. Tournez le cadran sur **AUTO**.**

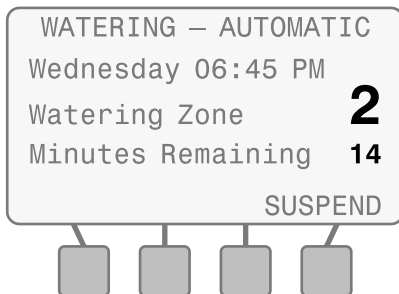
**En mode AUTO :**

L'écran affiche le jour de la semaine, la date, l'heure et le prochain jour d'arrosage prévu.



**Pendant l'arrosage :**

L'écran affiche le jour, la zone active actuelle, et la durée restante pour cette zone.



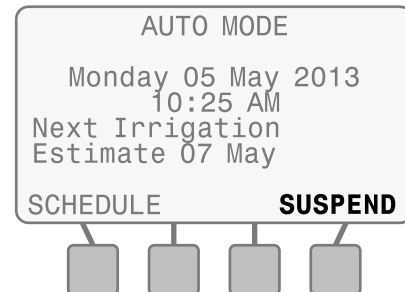
**Pour suspendre l'irrigation automatique :**

L'irrigation automatique peut être suspendue pendant une période allant d'une minute à 14 jours.

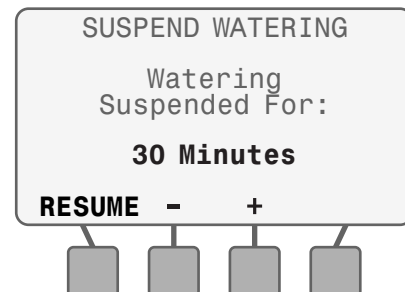


**REMARQUE :** Cela peut être utile si vous voulez suspendre l'arrosage temporairement. Par exemple, vous voulez peut-être ramasser le journal, promener le chien, ou recevoir des invités. Vous pouvez suspendre l'irrigation lors de prévisions de pluie.

**2. Appuyez sur **SUSPEND** (SUSPENDRE).**



**3. Appuyez sur - ou + pour régler la durée souhaitée.**  
L'écran affichera le compte à rebours du temps restant.

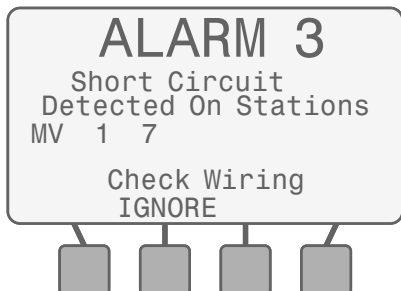


**4. Appuyez sur **RESUME** (REPRENDRE) à tout moment pour reprendre l'arrosage automatique.**

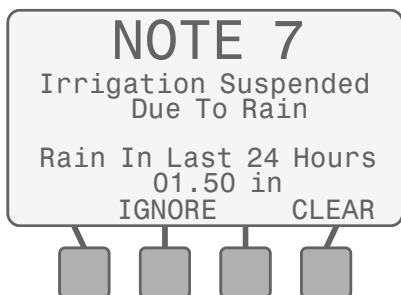
### Alarmes, notes et messages :

En mode **AUTO**, le programmeur indiquera les problèmes ou les anomalies relatives au fonctionnement normal sur l'écran. Reportez-vous à la section Dépannage pour plus de détails.

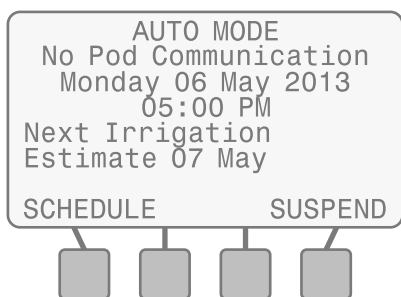
Les **ALARMES** indiquent la présence d'un problème important, comme un court-circuit dans le câblage.



Les **NOTES** fournissent des informations sur les raisons pour lesquelles l'arrosage ne se fait pas tel que prévu.

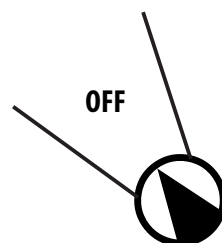


Les **MESSAGES** fournissent des informations sur les conditions temporaires qui affectent l'irrigation normale.

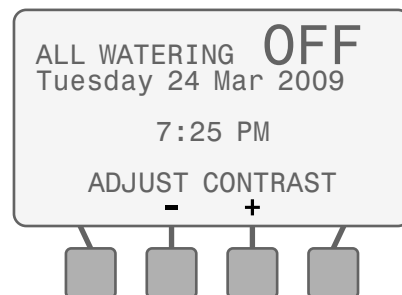


## OFF (ARRÊT)

**Annuler immédiatement tous les arrosages actifs et arrêter l'arrosage automatique.**



1. Tournez le cadran sur **OFF**.
2. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le contraste de l'écran ACL si vous le souhaitez.



La configuration du programmeur et les paramètres de la zone d'information restent en mémoire pendant que le programmeur est en position **OFF** (ARRÊT) ou en cas de coupure de courant.

La date et l'heure sont également sauvegardées pendant 10 ans par une batterie interne. Une pile de 9V n'est pas nécessaire pour conserver les réglages ou la date et l'heure.



**REMARQUE** : L'arrosage automatique ne se produira **PAS** si le programmeur reste en mode **OFF** (ARRÊT).



# Programmation

Cette section fournit des consignes concernant les fonctions qui sont utilisées pour l'utilisation et l'entretien quotidien de votre système.

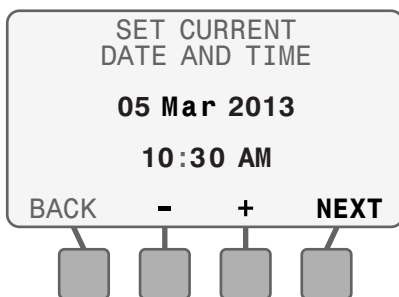
**REMARQUE :** Un guide complet pour la configuration et la programmation du programmeur est disponible sur [www.rainbird.com/esp-smte](http://www.rainbird.com/esp-smte).

## Réglage de la date et de l'heure

Réglez la date et l'heure actuelle.



1. Tournez le cadran sur **Set Date & Time** (Réglage de la date et de l'heure).
2. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le **MOIS**, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).
3. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le **JOUR**, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).
4. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler l'**ANNEE**, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).
5. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler l'**HEURE** (assurez-vous que le réglage AM/PM est correct), puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).
6. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler les **MINUTES**.

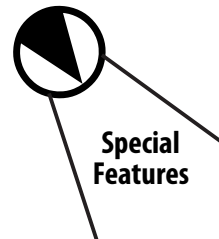


## Caractéristiques spéciales

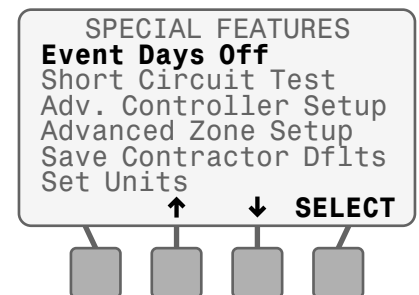
### Event Days Off (Désactiver pendant les événements)

**Suspendre l'arrosage à une date précise jusqu'à un an à l'avance.**

L'option Event Days Off vous permet de sélectionner jusqu'à quatre dates et de bloquer l'irrigation pendant des occasions spéciales.

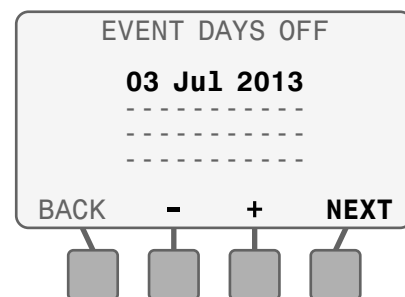


1. Tournez le cadran sur **Special Features** (Fonctions spéciales).
2. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Event Days Off** clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



3. Appuyez sur **+** pour ajouter une nouvelle date.
4. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler la date, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).

**REMARQUE :** Les jours de fête et les dates peuvent être saisies dans n'importe quel ordre chronologique, et elles seront réorganisées après avoir quitté l'écran.



**REPÉTEZ** pour entrer jusqu'à quatre dates.

5. Pour supprimer un jour de la liste, sélectionnez la date en utilisant **NEXT** (SUIVANT) ou **BACK** (PRÉCÉDENT) puis appuyez/maintenez la touche **-**.
6. Quand une date de l'Event Day Off est dépassée, elle sera automatiquement supprimée.

## Fine-Tune Watering (Mettre au point l'arrosage)

Régler la durée de fonctionnement calculée pour chaque zone.

Si des ajustements mineurs sont nécessaires pour les temps de fonctionnement calculés, vous pouvez augmenter ou diminuer le temps de fonctionnement pour les zones à ET selon un pourcentage sélectionné. Ces ajustements s'appliqueront jusqu'à ce que vous remettiez la valeur à 0.

**REMARQUE :** Le pourcentage de mise au point par valeur de zone peut être ajusté de -60% à +60%. Par exemple, si un ajustement de +50% est défini, une durée de fonctionnement calculée de 10 minutes deviendra 15 minutes.

Les ajustements de mise au point d'arrosage touchent uniquement les zones basées sur la météo, et n'affectent pas les zones programmées en mode Nouvellement planté ou basé sur l'horaire.

**REMARQUE :** Les paramètres de mise au point peuvent être ajustés pour les zones nouvellement plantées, mais ne prendront pas effet jusqu'à ce que le mode Nouvellement planté prenne fin.



1. Tournez le cadran sur **Fine-Tune Watering** (Mise au point d'arrosage)
2. Appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT) ou **NEXT** (SUIVANT) pour sélectionner la zone à modifier.
3. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le pourcentage d'ajustement pour la zone sélectionnée.

FINE TUNE % BY ZONE			
1	+20	7	+0
2	+0	8	+0
3	+0	9	+0
4	n/a	10	+0
5	+0	11	+0
6	+0	12	+0
13	+0	14	n/a
15	n/a	16	n/a
17	n/a	18	n/a
19	n/a	20	n/a
21	n/a	22	n/a

4. Après tout réglage, repositionnez le cadran sur **AUTO**.

**REMARQUE :** Toute zone programmée en mode Time-Based (Basé sur l'horaire) affiche **n/a**.

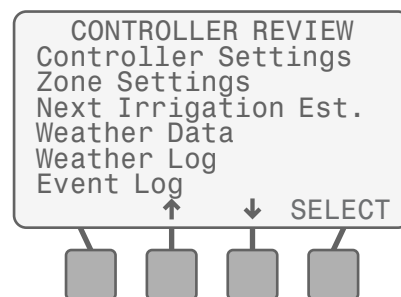
## Vérification du système

Visionner les paramètres du système, les informations météorologiques, et le prochain arrosage programmé.

**REMARQUE :** Les informations contenues dans la rubrique Vérification du système sont uniquement pour des fins de révision. Elles permettent de passer en revue les paramètres de programmation sans risquer d'effectuer des changements indésirables.



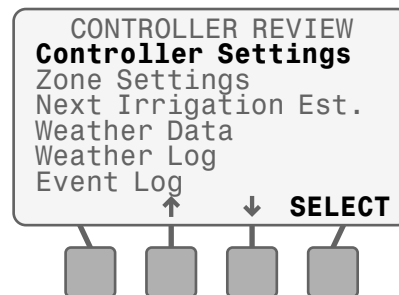
1. Tournez le cadran sur **System Review** (Vérification du système).



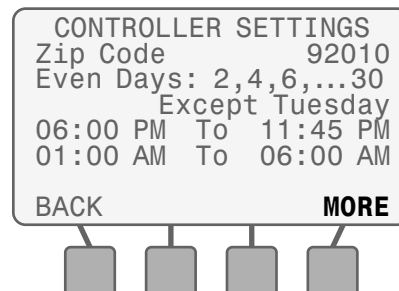
## Paramètres du programmeur

Vérifiez les paramètres utilisés pour déterminer le calendrier d'irrigation, comme les jours et les heures d'arrosage.

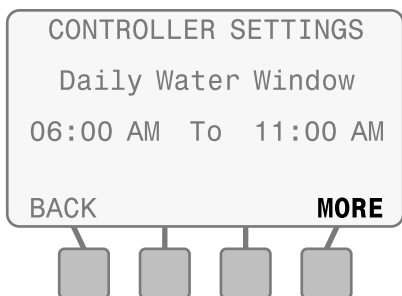
1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Controller Settings** (Réglages programmeur) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



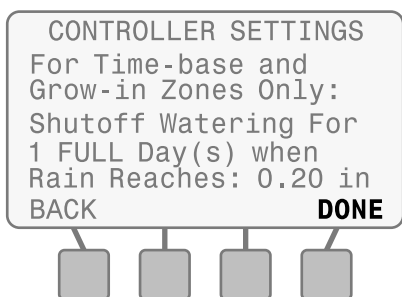
2. Affichez les données d'emplacement, **Allowed Watering Days** (Jours d'arrosage autorisés) et **Water Windows** (Fenêtre d'arrosage); puis appuyez sur **MORE** (PLUS)



3. Affichez la fenêtre Grow-In Water (Eau de croissance) pour les nouvelles plantes; puis appuyez sur **MORE** (PLUS).



4. Affichez le réglage Delay Watering Setting (suspendre l'arrosage), puis appuyez sur **DONE** (TERMINÉ).

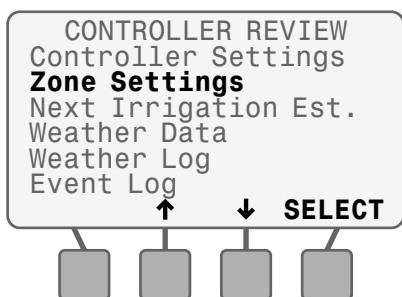


**! REMARQUE :** Lorsque le capteur météo détecte la quantité de pluie définie, l'irrigation concernant les fonctionnalités «Basée sur l'horaire» et «Nouvellement planté» est coupée pendant le nombre de jours définis. L'arrosage automatique (zones à ET) est décalé en raison de l'humidité supplémentaire dans le sol.

## Paramètres de la zone

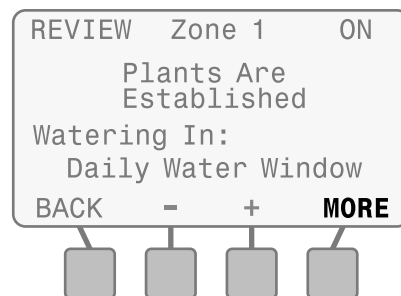
Vérifiez les informations du site saisies pour chaque zone, comme les plantes, le sol et le type d'arroseur.

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Zone Settings** (Paramètres de zone) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



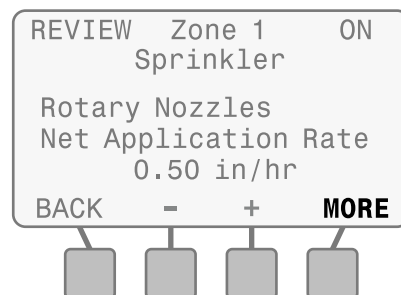
2. Appuyez sur **-** ou **+** pour afficher la zone souhaitée.

3. Vérifiez les paramètres, puis appuyez sur **MORE** (PLUS).



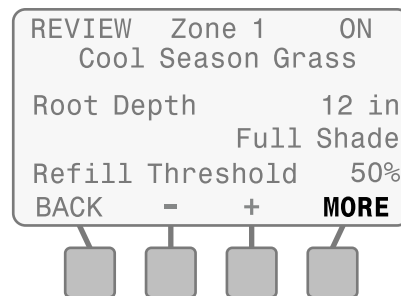
4. Appuyez sur **-** ou **+** pour afficher la zone souhaitée.

5. Vérifiez les paramètres, puis appuyez sur **MORE** (PLUS).



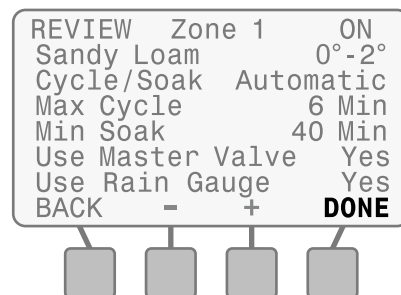
6. Appuyez sur **-** ou **+** pour afficher la zone souhaitée.

7. Vérifiez les paramètres, puis appuyez sur **MORE** (PLUS).



8. Appuyez sur **-** ou **+** pour afficher la zone souhaitée.

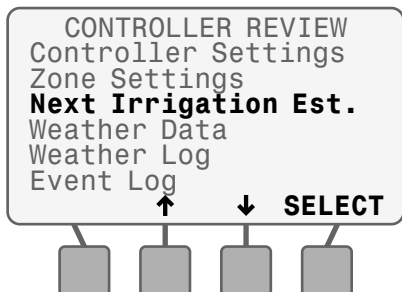
9. Vérifiez les paramètres, puis appuyez sur **DONE** (TERMINER).



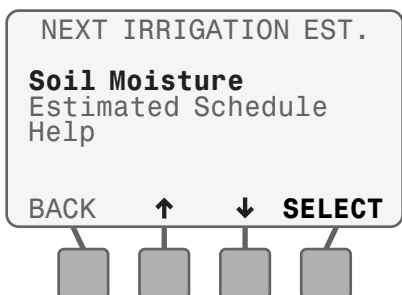
## Prochaine irrigation prévue

Vérifiez la teneur en eau estimée du sol pour chaque zone, le prochain arrosage programmé et un calendrier d'irrigation estimé pour un maximum de trois semaines à l'avance.

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Next Irrigation Est.** (Prochaine irrigation prévue) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).

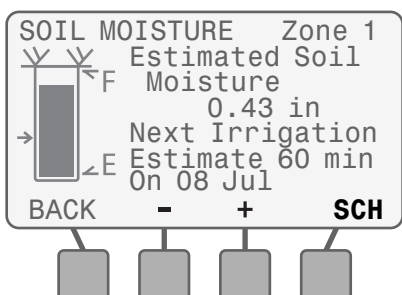


2. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Soil Moisture** (humidité du sol) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



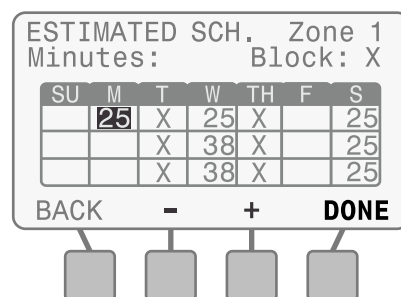
**! REMARQUE :** Sélectionnez **HELP** (AIDE) pour afficher plus d'informations sur l'humidité du sol et les horaires prévus.

3. Appuyez sur **-** ou **+** pour afficher la zone souhaitée.
4. Examinez l'humidité du sol et la prochaine irrigation prévue, puis appuyez sur **SCH.**



**! REMARQUE :** L'humidité du sol est affichée uniquement pour les zones basées sur la météo. La barre représente l'eau disponible pour la plante (PAW) et la flèche représente la gestion de la capacité de rétention (MAD).

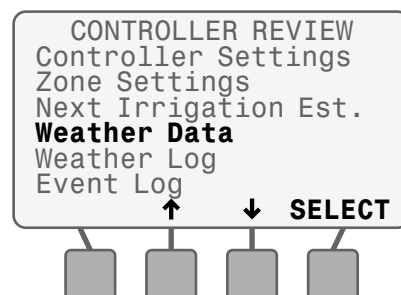
5. Appuyez sur **-** ou **+** pour afficher la zone souhaitée.
6. Vérifiez le calendrier d'irrigation prévu pour les trois prochaines semaines, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).



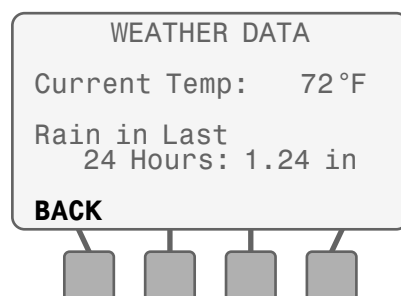
## Données météo

Examinez la température actuelle et les précipitations mesurées au cours des dernières 24 heures en vous basant sur les données du capteur météo SMTe.

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Weather Data** (Données météorologiques) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER)



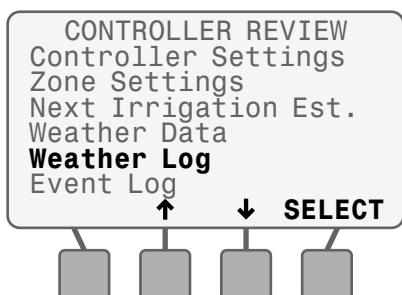
2. Vérifiez les données météorologiques, puis appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT).



## Journal Météo

Examinez le journal quotidien de hautes et basses températures, les valeurs calculées ET, et les précipitations au cours du mois passé en vous basant sur les données du capteur météo SMTe.

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Weather Log** (Journal météo) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



2. Examiner les données météorologiques. Appuyez sur **PgUp** ou **PgDn** pour voir plus d'informations si nécessaire, puis appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT).

WEATHER LOG (°F, in)				
Date	Hi	Low	ET	Rain
03May	85	55	.12	0
02May	87	56	.15	0
01May	84	53	.11	0
30Apr	80	55	.14	.23
29Apr	86	54	.15	.15

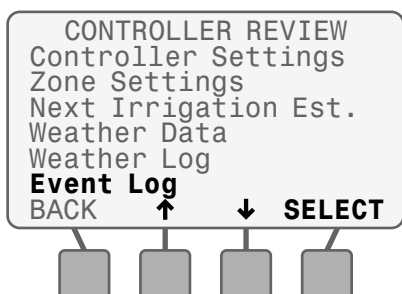
BACK PgDn PgUp

## Journal des événements

Examinez les notifications et messages d'erreur concernant les événements d'irrigation par date ou par zone. Vérifiez ces messages si le programmeur ne fonctionne pas comme prévu.

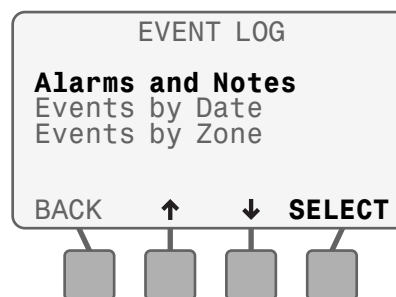
**!** **REMARQUE** : Un tableau à la fin de cette section répertorie tous les messages qui peuvent apparaître dans les journaux d'événements.

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Event Log** (journal des événements) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).

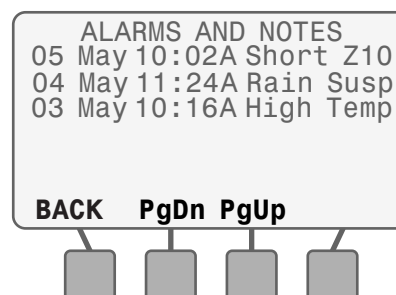


## Affichage des alarmes et des notes

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Alarms and Notes** (Alarmes et notes) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).

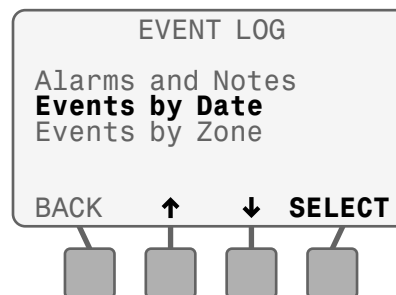


2. Vérifiez les alarmes et les notes. Appuyez sur **PgUp** ou **PgDn** pour voir plus d'informations s'il y a lieu, puis appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT).

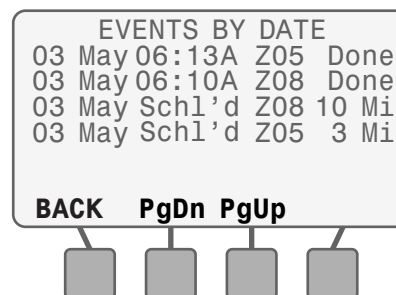


## Afficher les événements par date

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Events by Date** (événements par date) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).

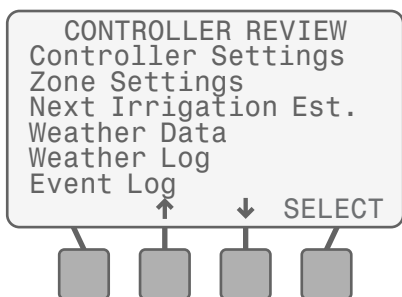


2. Vérifiez les événements. Appuyez sur **PgUp** ou **PgDn** pour voir plus d'informations s'il y a lieu, puis appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT).

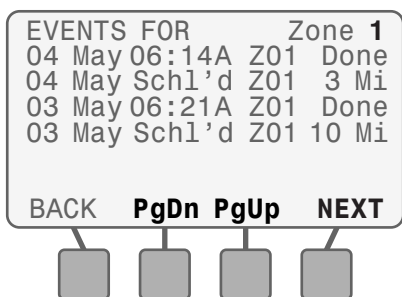


## Afficher les événements par zone

- Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Events by Zone** (événements par zone) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



- Vérifiez les événements de la zone sélectionnée. Appuyez sur **PgUp** ou **PgDn** pour voir plus d'informations s'il y a lieu.
- Appuyez sur **NEXT** (SUIVANT) pour vérifier les événements de la zone suivante.



**!** **REMARQUE** : Les nouvelles entrées du journal ne seront pas affichées pendant que le journal est ouvert. Appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT), puis sur **SELECT** (SÉLECTIONNER) pour mettre à jour l'affichage.

## Journal des événements

Notifications de fonctionnement normal	
Texte à l'écran	Description de l'événement
Schl'd Zxx xxx mi (Schl'd Zxx xxx mi)	L'irrigation est prévue pour la zone xx pendant xxx minutes
Zxx Done (Zxx Terminée)	Irrigation prévue terminée pour la zone xx
Cold Susp (Susp froid)	Irrigation retardée en raison d'une température proche de 0 °C
Rain Susp (Susp pluie)	Irrigation retardée en raison de la pluie qui a atteint le seuil <b>Suspend Watering</b> (Suspendre l'arrosage)
Rain Shut Off (Arrêt pour cause de pluie)	L'irrigation en fonction de l'horaire et l'irrigation quotidienne ont été arrêtées car la pluie a atteint le seuil <b>Rain Shut Off</b> (Arrêt pour cause de pluie)

## Actions initiées par l'utilisateur

Texte à l'écran	Description de l'événement
User Susp (Susp utilisateur)	L'utilisateur a suspendu l'irrigation
User Term (Arrêt utilisateur)	L'utilisateur a mis fin à l'irrigation
C Save (Sauvegarde C)	L'utilisateur a enregistré la configuration par défaut de l'entrepreneur pour sa sauvegarde
C Default (C par défaut)	L'utilisateur a restauré la configuration par défaut de l'entrepreneur de sa sauvegarde de mémoire
F Default (F par défaut)	L'utilisateur a réinitialisé tous les paramètres aux valeurs par défaut de l'usine (n'affecte pas les paramètres par défaut de l'entrepreneur enregistrés en mémoire)
Reset x02 (Réinitialisation x02)	Le bouton de réinitialisation a été appuyé (en cas d'enregistrement de court-circuit juste avant la réinitialisation, le court-circuit peut-être causé par le MV ou un court-circuit du câblage de zone)

## Alertes

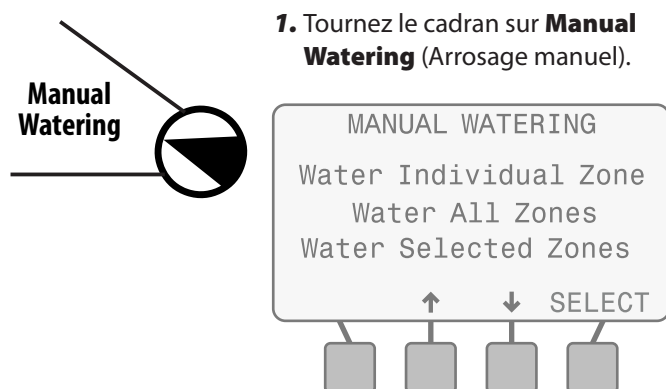
Texte à l'écran	Description de l'événement
Incomplet (Incomplet)	L'irrigation prévue ne s'est pas terminée dans le délai imparti par les fenêtres d'arrosage. (Sélectionnez HELP (AIDE) sur l'écran NOTE 5 ou consultez symptôme « NOTE 5 sur l'écran d'affichage » dans la section Dépannage de ce manuel.)
Short MV (Court-circuit MV)	Le câblage ou le solénoïde de la valve principale a subi un court-circuit. Réparez toujours le court-circuit d'une vanne principale avant de réparer les court-circuits des zones.
Short Zxx (Court-circuit Zxx)	Le câblage ou le solénoïde pour la zone xx a subi un court-circuit.
Alarm-Sen (Capt-alarm)	Le câblage du capteur météo peut être endommagé
High Temp (Haute Temp)	Le capteur météo peut être affecté par une source de chaleur locale (chauffage, une surface réfléchissante ou une autre source de chaleur)
Reset x07 (Réinitialiser x07)	Coupure de l'alimentation électrique 1. Vérifiez que le VAC 120 n'est pas coupé par un interrupteur mural 2. Contactez un électricien ou la compagnie d'électricité s'il y a lieu 3. Installez une pile 9V pour protéger contre les pannes momentanées
Init (Init)	Le programmeur a détecté une erreur et a effacé l'erreur (aucune action requise sauf si l'initialisation se produit fréquemment)
Alarm-Temp (Alarme-Temp)	Dysfonctionnement possible du capteur de température (Réinitialiser le panneau avant - si l'erreur ne se reproduit pas, aucune action n'est requise)

## Arrosage manuel

### Démarrer l'arrosage immédiatement pour les zones sélectionnées ou pour toutes les zones.

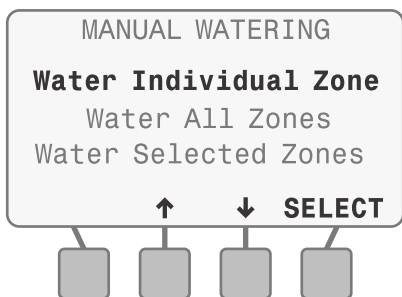
L'arrosage manuel est utilisé pour procéder à une vérification du système ou pour effectuer une « hibernation du système ».

**!** **REMARQUE** : Si l'arrosage manuel est démarré au cours d'un cycle d'arrosage automatique, l'arrosage est annulé pour la journée et reprend le jour d'arrosage autorisé suivant.



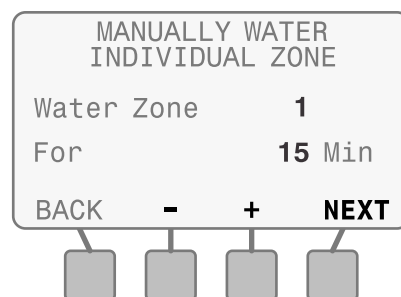
### Arroser une zone individuelle

- 1.** Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Water Individual Zone** (Arroser une zone individuelle) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER).



**!** **REMARQUE** : La zone sélectionnée sera activée même si elle n'est pas ACTIVÉE. Une zone qui ne dispose pas d'un module associé est affichée comme **n/a**.

- 2.** Appuyez sur **-** ou **+** pour sélectionner la zone désirée, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).
- 3.** Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le temps de fonctionnement de la zone sélectionnée, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT).

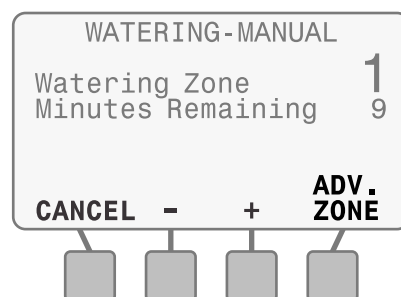


- 4.** **NEXT** (SUIVANT) deviendra **START** (DÉMARRER); appuyez ensuite sur **START** (DÉMARRER).

#### Pendant l'arrosage manuel :

L'écran d'arrosage manuel indique la zone en cours et le temps restant.

- 5.** Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le temps restant si vous le souhaitez.
- 6.** Appuyez sur **ADV. ZONE** pour passer à la zone suivante si vous le souhaitez.

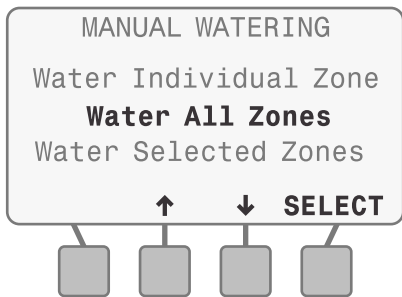


- 7.** Pour annuler l'arrosage, appuyez sur **CANCEL** (ANNULER) ou tournez le cadran sur **OFF** (ARRÊT) pendant trois secondes, puis remettez le cadran sur la position AUTO.



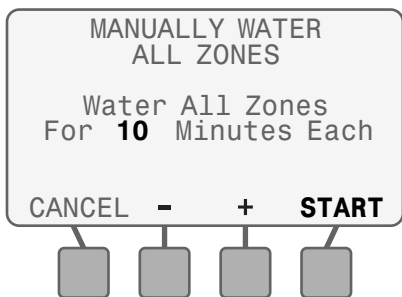
## Arroser toutes les zones

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Water All Zones** (Arroser toutes les zones) clignote, puis appuyez sur **SELECT** (SÉLECTIONNER)



- ! REMARQUE :** Les vannes de toutes les zones vont être ouvertes, même si elles ne sont pas ACTIVÉES. Les zones qui n'ont pas de module de station associé installé ne s'activent pas.

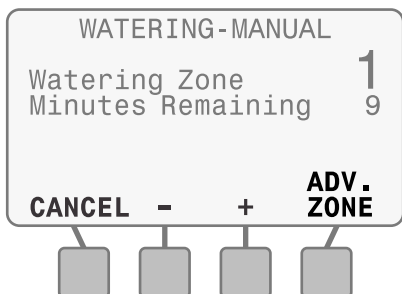
2. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le temps d'exécution pour toutes les zones, puis appuyez sur **START** (DÉMARRER).



### Pendant l'arrosage manuel :

L'écran d'arrosage manuel indique la zone en cours et le temps restant.

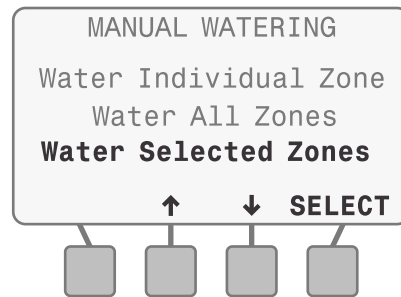
3. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le temps restant si vous le souhaitez.
4. Appuyez sur **AV.ZONE** pour passer à la zone suivante si vous le souhaitez.



5. Pour annuler l'arrosage, appuyez sur **CANCEL** (ANNULER) ou tournez le cadran sur **OFF** (ARRÊT) pendant trois secondes, puis remettez le sélecteur sur la position AUTO.

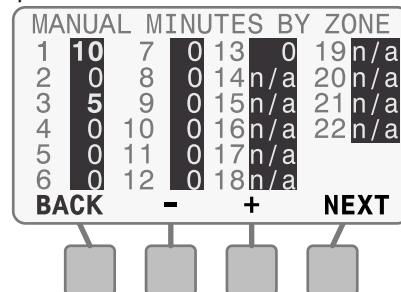
## Arroser les zones sélectionnées

1. Appuyez sur **HAUT** ou **BAS** jusqu'à ce que **Water Selected Zones** (Arroser les zones sélectionnées) clignote, puis appuyez sur **SELECT**.

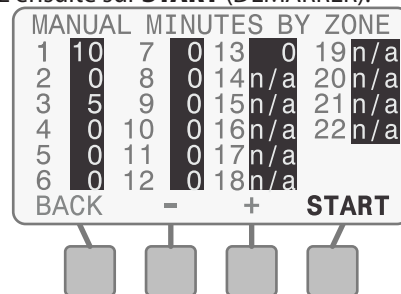


- ! REMARQUE :** Les zones sélectionnées sont activées. Les zones qui ne disposent pas d'un module de station associé affichent **n/a** (s. o.).

2. Appuyez sur **BACK** (PRÉCÉDENT) ou **NEXT** (SUIVANT) pour sélectionner la(z) zone(s) désirée(s).
3. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le temps d'exécution pour chaque zone désirée, puis appuyez sur **NEXT** (SUIVANT) jusqu'à ce que vous atteignez la fin de vos zones disponibles.



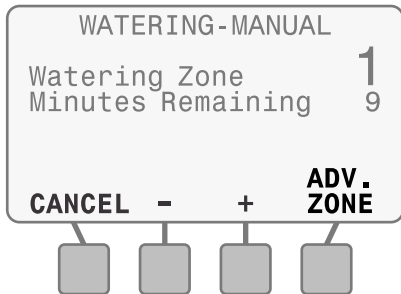
4. **NEXT** (SUIVANT) deviendra **START** (DÉMARRER); appuyez ensuite sur **START** (DÉMARRER).



### Pendant l'arrosage manuel :

L'écran d'arrosage manuel indique la zone en cours et le temps restant.

5. Appuyez sur **-** ou **+** pour régler le temps restant si vous le souhaitez.
6. Appuyez sur **ADV. ZONE** pour passer à la zone suivante si vous le souhaitez.



7. Pour annuler l'arrosage, appuyez sur **CANCEL** (ANNULER) ou tournez le cadran sur **OFF** (ARRÊT) pendant trois secondes, puis remettez le sélecteur sur la position AUTO.

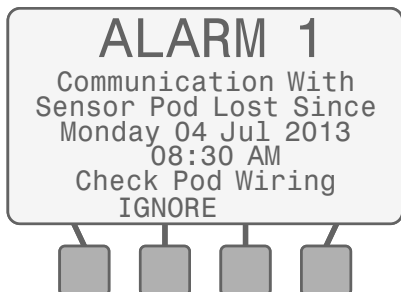
# Dépannage

## Détection des erreurs

Le programmeur ESP-SMTe est doté d'un détecteur d'erreur intégré qui inclue les erreurs de communication du module capteur et les courts-circuits électriques.

### Sensor Pod Communication Error (Erreur de communication du module capteur)

Lorsque cette erreur est détectée, le voyant d'alarme clignote et le message suivant est affiché (en alternance avec l'écran AUTO) :



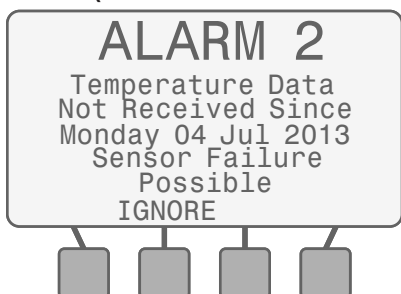
Pour effacer le message d'erreur :

1. S'il n'y a aucun problème évident de câblage ou de connexion, appuyez sur le bouton Reset (Réinitialiser) situé à l'arrière du panneau frontal. Après la réinitialisation du panneau frontal, la communication avec le module capteur est généralement établie dans les 15 secondes.
2. Vérifiez l'état du voyant sur le module capteur en enlevant le couvercle d'accès au câblage avec un tournevis (en dessous du module capteur) :

Condition	Description
Lumière continue	Bonne communication
Clignote	Aucune communication (réinitialisez le panneau frontal).
Pas de lumière	Pas d'alimentation (vérifiez le câblage).

### No Temperature Data Error (Aucune donnée de température)

Lorsque l'erreur No Temperature (Aucune température) est détectée, le voyant d'alarme clignote et le message suivant est affiché (en alternance avec l'écran AUTO) :



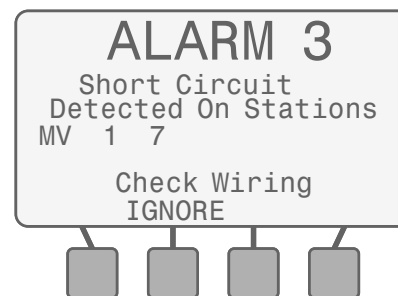
Pour effacer le message d'erreur :

1. Appuyez sur le bouton Reset (Réinitialiser) situé à l'arrière du panneau frontal. Si l'alarme ne disparaît pas, vérifiez s'il y a un problème de câblage ou de connexion.
2. Si l'alarme ne peut pas être effacée, le module capteur peut avoir besoin d'être remplacé.

### Short Circuit Error (Erreur de court-circuit)

Le programmeur détecte un court-circuit électrique ou une surcharge sur une zone, une vanne principale ou au niveau de la connexion du câblage du relais de démarrage de la pompe. Toute irrigation de la zone affectée est alors annulée et la prochaine zone non affectée sera arrosée comme prévu. Le programmeur tentera d'arroser la zone affectée à nouveau à chaque arrosage programmé. Si l'arrosage réussit à démarrer, la condition d'erreur associée à cette zone sera automatiquement effacée.

Lorsqu'une erreur de court-circuit est détectée, le voyant d'alarme clignote et le message suivant est affiché (en alternance avec l'écran AUTO) :



Pour effacer le message d'erreur :

1. Vérifiez s'il y a un problème de câblage ou de connexion.
2. Corrigez tout problème de câblage entre le programmeur et la zone ou vanne identifiée.



**REMARQUE :** Le court-circuit d'une vanne principale empêchera l'arrosage de toute zone activée avec la vanne principale. Réparez toujours le court-circuit d'une vanne principale avant de rétablir le câblage de la zone.

3. Les vannes d'arrosage peuvent également avoir un court-circuit interne. Déconnectez le câble au niveau du programmeur et exécutez le test de court-circuit (tournez le cadran sur **Special Features/fonctions spéciales**) pour voir si le court-circuit est réparé.

# Problèmes d'arrosage ou électriques

Le tableau suivant vous montre comment résoudre les problèmes avec le programmeur ESP-SMTe ou Weather Sensor (capteur météo).

Symptôme	Cause possible	Correction
L'irrigation automatique ne se produit pas.	Le cadran est réglé sur OFF.	Réglez le cadran sur AUTO.
	Une condition NOTE ou ALARM est active et empêche l'irrigation.	Tournez le cadran sur AUTO et lisez l'écran. Si une alarme est active, le message s'affichera en alternance avec l'écran AUTO toutes les secondes. Si aucune alarme n'est active, les NOTES s'alterneront toutes les quelques secondes. Il existe aussi des messages qui apparaissent sur la deuxième ligne de l'écran AUTO. Les alarmes, notes et messages individuels sont décrits ci-dessous.
	NOTE 1 - Toutes les zones sont éteintes	L'appareil est neuf. Cette condition existe lorsque le programmeur a été installé mais n'a pas été programmé. Si vous avez embauché quelqu'un pour installer l'appareil, contactez-le afin de savoir quand il envisage de programmer le programmeur. Si vous envisagez de programmer le programmeur vous-même, consultez <a href="http://www.rainbird.com/esp-smte">www.rainbird.com/esp-smte</a> et téléchargez le manuel d'installation.
	NOTE 1 - All Zones Are Off (Toutes les zones sont éteintes) L'appareil a déjà irrigué	Cette condition existe lorsque le programme a été effacé. Tournez le cadran sur RESTORE SETTINGS (Rétablir les réglages), sélectionnez « Contractor Defaults » (Paramètres par défaut), et appuyez sur RESTORE (Restaurer) pour restaurer le programme enregistré. Si cette démarche ne rétablit pas le fonctionnement normal, veuillez contacter l'installateur.
	NOTE 2 - Tous les jours d'arrosage sont désactivés	Ce problème est géré comme All Zones Are Off (Toutes les zones sont éteintes) décrit ci-dessus.
	NOTE 7 - Irrigation suspendue en raison de la pluie	En général, le programmeur n'arrosera pas s'il a plu dans les deux dernières heures. Si vous voulez que le programmeur continue l'irrigation appuyez sur « CLEAR » (EFFACER) pour effacer la pluie de la mémoire. Sinon, vous pouvez sélectionner MANUAL WATERING (Arrosage manuel) et irriguer les zones désirées.
	NOTE 6 - Irrigation suspendue en raison de froid extrême Avec le cadran en position AUTO l'écran indique « Irrigation Suspended For xx Days » (Irrigation suspendue pendant xx jours) ou heures ou minutes.	Pour des raisons de sécurité, le programmeur ne pourra pas irriguer lorsque la température est proche ou en dessous de zéro. Si l'irrigation est nécessaire, l'arrosage manuel peut remplacer ce dispositif de sécurité. Réglez le cadran sur AUTO et appuyez sur le bouton RESUME (REPRENDRE) pour effacer la fonction de suspension activée par l'utilisateur.
L'irrigation automatique ne se produit pas.	« No AC Power » (Pas de courant) apparaît sur la deuxième ligne de l'écran AUTO.	Le programmeur ne peut pas irriguer sans alimentation secteur. Le panneau frontal peut fonctionner et être programmé en utilisant les piles de 9V, mais les vannes d'arrosage ne seront pas alimentées.
	L'irrigation ne se produira pas si l'irrigation n'est pas permise ou nécessaire.	Les méthodes suivantes peuvent être utilisées pour déterminer si l'irrigation est autorisée ou nécessaire.
	L'irrigation n'est pas nécessaire en fonction des données météorologiques cumulées.	Tournez le cadran sur SYSTEM REVIEW (VÉRIFICATION DU SYSTÈME) et sélectionnez « Next Irrigation Estimate » (Prochaine irrigation prévue). Passez en revue les calendriers de la zone pour savoir quand l'irrigation est prévue. Sur le calendrier, aujourd'hui, est affiché d'une couleur différente. Les jours vides indiquent que l'arrosage n'est pas nécessaire. Les journées contenant un chiffre indiquent l'estimation du nombre de minutes d'irrigation nécessaire ce jour-là. Si le paysage a besoin d'irrigation, arrosez manuellement la(es) zone(s) concernée(s).
	Aujourd'hui n'est pas un « Allowed Watering Day » (Jour d'arrosage autorisé).	Les calendriers « Next Irrigation Estimate » (Prochaine irrigation prévue) affichent un X pour chaque jour où l'arrosage n'est pas autorisé par le programmeur. Les fonctions qui bloquent l'arrosage sont décrites ci-dessous.  Si le règlement le permet, changez les « Allowed Watering Day » (Jour d'arrosage autorisé) en réglant le cadran sur CONFIGURE CONTROLLER (Configurer le programmeur) et modifiez Block Watering on Specific Day of Week (bloquer l'arrosage pendant un jour spécifique de la semaine).
	La fonction Event Day Off (Désactiver les jours d'évènement) est activée.	Le programmeur peut être configuré pour bloquer jusqu'à 4 jours dans le futur. Cette fonction peut être utilisée pour empêcher l'irrigation pour une soirée ou un autre événement pendant lequel les pelouses humides ne sont pas souhaitables. Tournez le cadran sur SPECIAL FEATURES (Fonctions spéciales) et sélectionnez « Event Days Off » (Désactiver les jours d'évènement) pour afficher ou modifier ce calendrier. L'arrosage manuel peut être utilisé pour irriguer les zones sélectionnées si désiré.
	La fonction Block Day of Week (Bloquer un jour de la semaine) est activée.	Si les sols sont entretenus le mercredi, ce jour-là peut être défini comme un « Jour de la Semaine Bloqué ». Réglez le cadran sur CONFIGURE CONTROLLER (CONFIGURER PROGRAMMEUR) et affichez l'écran Block Watering on Specific Day of Week (Bloquer l'arrosage pendant un jour spécifique de la semaine). Changez la sélection pour le jour d'arrosage bloqué si vous le souhaitez.
	Des restrictions d'arrosage peuvent être actives.	Le programmeur peut être programmé pour bloquer certains jours de la semaine, les jours impairs du mois, les jours pairs du mois ou des jours cycliques (un certain nombre de jours entre chaque irrigation). Les calendriers d'irrigation prévue affichent un X sur chaque jour qui est bloqué. Les paramètres peuvent être visualisés en tournant le cadran sur SYSTEM REVIEW (VÉRIFICATION DU SYSTÈME) et en sélectionnant l'option « Controller Settings » (Paramètres du programmeur). Si les lois locales l'autorisent, les réglages peuvent être ajustés en tournant le cadran sur CONFIGURE CONTROLLER (CONFIGURER PROGRAMMEUR) et de parcourir les réglages pas à pas jusqu'à ce que les options souhaitées soient atteintes.
L'irrigation automatique ne se produit pas.	Zone to Zone Delay (Délai entre zones) est activé pour une durée prolongée.	Réglez le cadran sur SPECIAL FEATURES (Fonctions spéciales). Sélectionnez « Adv. Controller Setup » et modifiez Zone to Zone Delay (Délai entre zones) à une durée plus courte.
	Une zone individuelle a été mise en mode OFF (inactif).	Réglez le cadran sur INPUT ZONE INFORMATION (SAISIE D'INFORMATIONS ZONE). Sélectionnez « Zone Setup Wizard » (Assistant de configuration de zone) et modifiez la zone à Enabled (activé).
	L'alimentation est coupée et n'est pas disponible actuellement. L'écran est vide.	Réinitialisez le disjoncteur ou effectuez les réparations nécessaires pour assurer une alimentation électrique cohérente de 120 VAC +/- 10%.
L'écran est vide.	Une surtension ou la foudre a endommagé ou perturbé le système électronique du programmeur.	Appuyez sur le bouton RESET (RÉINITIALISER) situé à l'arrière du panneau frontal du programmeur. Désactivez le programmeur et débranchez la batterie 9V le cas échéant. Après 2-3 minutes rétablissez l'alimentation CA au programmeur. Si la surtension électrique n'a pas provoqué de dommages permanents, le programmeur acceptera les commandes de programmation et fonctionnera normalement.

## Problèmes d'arrosage ou électriques (suite)

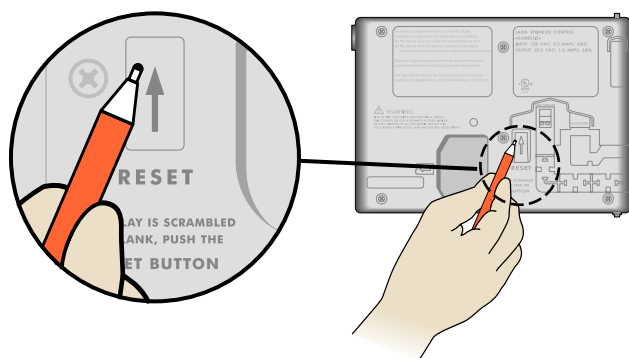
Symptôme	Cause possible	Correction
La température lue ne correspond pas à la température réelle pendant une période de temps prolongée.	L'appareil absorbe la chaleur de réflexion et/ou du revêtement adjacent.	Déplacez le capteur à un endroit plus approprié.
Des mesures inexactes de précipitations se produisent régulièrement.	L'écran débris est bouché et la pluie ne peut pas activer la bascule.	Nettoyez les débris de l'écran de débris. Retirez le pluviomètre à auget basculeur du boîtier du capteur. Nettoyez avec un savon doux et de l'eau. Vérifiez que le mécanisme de basculement fonctionne correctement et réinsérez le mécanisme dans le boîtier du capteur.
	L'entonnoir du capteur de pluie est bouché.	Dégagez l'entonnoir.
La vanne individuelle ne démarre pas.	Problème de câblage de la vanne.	Réglez le cadran sur SPECIAL FEATURES (FONCTIONS SPÉCIALES) et exécutez le test de court-circuit afin d'identifier les problèmes de court-circuit et réparez en conséquence.
La zone est trop humide.	Des paramètres de zone incorrects sont définis comme le taux de précipitation par aspersion.	Pour les zones à ET et d'égouttement réglez le cadran sur FINE TUNE WATERING (MISE AU POINT DE L'ARROSAGE) et diminuez l'arrosage jusqu'à 60% par incréments de 1%. Pour les zones basées sur un horaire, réglez la durée de fonctionnement pour la(es) zone(s) concernée(s).
La zone est trop sèche.	Des paramètres de zone incorrects sont définis comme le taux de précipitation par aspersion.	Pour les zones à ET et d'égouttement réglez le cadran sur FINE TUNE WATERING (MISE AU POINT D'ARROSAGE) et augmentez l'arrosage jusqu'à 60% par incréments de 1%. Pour les zones basées sur l'horaire, réglez la durée de fonctionnement pour la(es) zone(s) concernée(s).
Le ruissellement se produit régulièrement.	Les informations saisies sur la zone peuvent ne pas correspondre aux conditions réelles du site.	Réglez le cadran sur INPUT ZONE INFORMATION (SAISIR LES INFORMATIONS DE LA ZONE) et modifiez le type de sol et/ou le degré de pente.
NOTE 3 sur l'écran d'affichage.	Lecture de température anormalement élevée.	Vérifier que le capteur de température n'est pas chauffé par un appareil de climatisation ou une surface réfléchissante. Déplacez le capteur à un emplacement différent afin de mesurer avec plus de précision la température ambiante du lieu.
NOTE 4 sur l'écran d'affichage.	Lecture de précipitations anormalement abondantes.	Vérifiez que le pluviomètre ne reçoit pas les eaux de ruissellement du toit, des arbres, etc. Vérifiez que le support de montage est sécurisé et ne se balance pas d'avant en arrière.
NOTE 5 sur l'écran d'affichage.	L'arrosage ne s'est pas terminé au cours de la fenêtre d'arrosage.	S'il s'agit d'une occurrence occasionnelle, le programmeur terminera l'irrigation nécessaire au cours de la prochaine journée d'arrosage autorisée. S'il s'agit d'un événement régulier, agrandissez la fenêtre d'arrosage dans CONFIGURE CONTROLLER (CONFIGURER PROGRAMMATEUR). Une autre solution est de réduire le temps de trempage pour les zones touchées.
NOTE 6 sur l'écran d'affichage.	Irrigation suspendue en raison de froid extrême.	Si l'irrigation est souhaitée à cette température, réglez le cadran sur SPECIAL FEATURES (FONCTIONS SPÉCIALES), sélectionnez « Adv. Controller Setup » et modifiez la valeur définie par l'utilisateur (Temp Below) à une valeur de température inférieure.
NOTE 7 sur l'écran d'affichage.	Irrigation suspendue en raison de la pluie.	Si l'irrigation est souhaitée à la quantité de pluie actuelle, réglez le cadran sur SPECIAL FEATURES, sélectionnez « Adv. Controller Setup » et modifiez la valeur définie par l'utilisateur (When Rain Reaches [lorsque la pluie atteint]) à un seuil de précipitation plus élevé.
NOTE 8 sur l'écran d'affichage.	L'appareil se ré-initialise, veuillez ATTENDRE.	L'appareil a rencontré un petit problème. Le programmeur se corrigera normalement. Toutefois, si la note ne disparaît pas après quelques minutes appuyez sur le bouton de réinitialisation.

## Bouton de réinitialisation

Le bouton Reset réinitialise le programmeur. L'arrosage actif est annulé, et toute configuration et informations de zone préalablement programmées restent en mémoire. L'irrigation reprendra le prochain jour d'arrosage autorisé.

Insérez un petit outil dans le trou d'accès et appuyez jusqu'à ce que le programmeur soit réinitialisé.

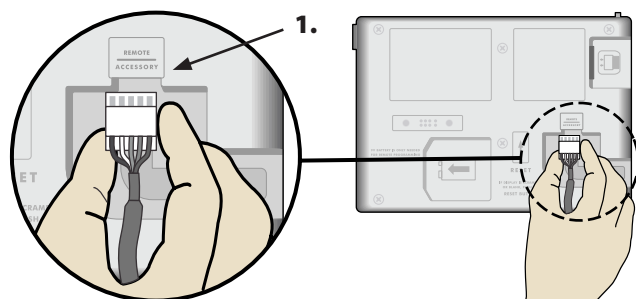
**!** **REMARQUE :** Nous vous conseillons d'utiliser un objet non métallique tel qu'un crayon ou un stylo pour appuyer sur le bouton de réinitialisation.



## Branchement d'accessoire optionnel

**!** **REMARQUE :** Utilisez uniquement des dispositifs approuvés par Rain Bird avec un port accessoire à 5 broches. Les dispositifs non approuvés peuvent endommager le programmeur et annuler la garantie.

**1.** Le panneau frontal dispose d'un port pour l'utilisation d'appareils externes, tels que la télécommande Rain Bird LIMR.



## Consignes de sécurité



**AVERTISSEMENT :** Un disjoncteur ou un coupe-circuit doit être fourni dans le câblage fixe afin d'isoler le programmeur. La date et l'heure actuelles sont retenues sur le programmeur par une pile au lithium de longue durée, et celle-ci doit être éliminée conformément à la réglementation locale.

- Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites établies pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la Partie 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.
- Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie contre toute interférence dans une installation particulière.

- Si l'équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences en prenant les mesures suivantes :

- » Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- » Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- » Brancher l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- » Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision qualifié pour obtenir de l'aide.

- Les changements ou modifications qui n'auraient pas été expressément approuvés par Rain Bird Sales, Inc, pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.



**Rain Bird Corporation**  
6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
USA  
Tél: (520) 741-6100  
Télécopieur : (520) 741-6522

**Rain Bird International**  
1000 West Sierra Madre Avenue  
Azusa, CA 91702  
USA  
Tél : +1 (626) 963-9311  
Télécopieur : +1 (626) 852-7343

[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)  
1-800-247-3782